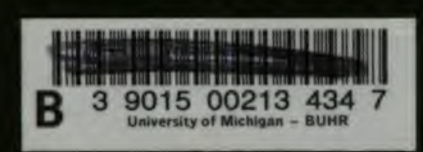

B 3 9015 00213 434 7
University of Michigan – BUHR


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



CENTRALBLATT

für

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift

für die

gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von

Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),

dem Begründer des Blattes,

van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Musselburgh), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von

Dr. Hans Kurella in Breslau und Privatdocent **Dr. R. Gaupp** in Heidelberg.

1901.

XXIV. Jahrgang. Neue Folge XII Band.



COBLENZ & LEIPZIG.

Rheinstrasse 9 — Täubchenweg 21.

Verlag von W. Groos, Kgl. Hof-Buch- und Kunsthandlung

(L. Meinardus).

Inhalts-Verzeichniss.

Original-Abhandlungen.

Verzeichniss der Mitarbeiter.

(Die römischen Zahlen bedeuten die Nummern eines bibliographischen, die fetten arabischen die Seiten eines Originalbeitrages, die einfachen arabischen eine Referatnummer.)

Sach-Register.

A.

F.

G.

H.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

Namenverzeichniss.

Berichtigung

Seite XII unter P.

Zeile				statt		lies
Zeile	13	von	unten	statt 157	lies	167.
„	11	„	„	„ 340	„	349.
„	11	„	„	„ 330	„	360.
„	10	„	„	„ 122	„	121.

CENTRALBLATT

für

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg). **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. **1901 Januar.** Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Hirnanatomie, Psychologie und Erkenntnisstheorie.

Von Privatdocent Dr. phil. et med. W. WEYGANDT (Würzburg).

Am 26. Mai 1900 hielt Prof. Edinger als erster Redner der Jubiläums-Sitzung der 25. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden einen Vortrag*) über „Hirnanatomie und Psychologie". Der reiche Beifall galt gewiss nicht allein der Person des gefeierten Hirnanatomen, sondern es war den anwesenden Neurologen geradezu anzusehen, wie sehr ihnen die Ausführungen des Vortrages selbst aus dem Herzen gesprochen waren. So erfreulich das daraus erkennbare, immer lebhafter werdende Interesse dieser Kreise den psychologischen Fragen gegenüber auch ist, so wäre ihnen doch eine intensivere kritische Schulung zu wünschen, als sie aus jener fast einmüthigen Acclamation der damals vorgetragenen Anschauungen zu entnehmen war. Freilich ist über psycho-

*) Edinger: Hirnanatomie und Psychologie. Berliner klinische Wochenschrift 1900. (Separat erschienen.)

logische Fragen mit der Mehrzahl unserer Neurologen schwer zu discutiren. Sie haben sich in der Regel nicht speciell mit Psychologie befasst und glauben nur darum etwas von ihr zu verstehen, weil sie sich unter Anderem auch mit den Krankheiten des Centralnervensystems beschäftigen. Daraus resultirt jedoch ebensowenig ein Verständniss für das psychische Leben, wie etwa aus laryngologischen Studien Verständniss für den Kunstgesang oder für Musik überhaupt zu gewinnen ist. Was bei einer derartigen Stellungnahme herauskommen kann, dafür bietet Adamkiewicz*) ein warnendes Beispiel.

Es handelte sich bei ihm um den Fall eines zweijährigen Kindes, das nicht nur ein so gutes Melodiegedächtniss zeigte, dass es die ihm vorgespielten 25 Weisen eines Aristons alsbald auswendig wusste, was übrigens bei den sog. musikalischen Wunderkindern oft genug beobachtet ist, sondern auch die 25 Notenblätter unterschied und jedes Blatt mit der zugehörigen Melodie richtig associirte. Unter Heranziehung einiger unzutreffender Prämissen kommt Adamkiewicz daraufhin zu dem Schluss, dass „das Gedächtniss, speciell das des Gehirns .... keine mit seiner psychischen Kraft identische Eigenschaft der Gehirnmaterie ist und folglich mit denjenigen Eigenschaften dieser Materie im Zusammenhange steht, die sie vor der psychischen Entwicklung bereits besitzt und die logischer Weise keine andere, als die Materie selbst, also physikalischer Natur sein können.“ Die Attractionskraft, mit der das Kinderhirn nach den Sinneseindrücken fahnde, wird der Kraft verglichen, mit welcher eine Lösung von Kali oder Natron Kohlensäure absorbirt, und muss sich den schönen Namen „Myelopexis“ gefallen lassen. Für die „psychischen Bedürfnisse des Gedächtnisses“ wird dann noch in Parallele zur wächsernen Phonographenwalze die fest-weiche Consistenz des Gehirns in Anrechnung gebracht im Gegensatz zu der dauerhafteren Consistenz der Leber oder des Knochens. Es ist verständlich, dass Adamkiewicz jene horriblen Entgleisungen einer unwissenschaftlichen Phantasie einem internistischen Organ anvertraut hat, denn dagegen dürften sich selbst unsere neurologischen Zeitschriften gesträubt haben. Die Citation dieses Aufsatzes soll nur ein krasses Beispiel für die Consequenzen der bei manchen Nervenärzten beliebten Psychologie-Auffassung vorführen.

Die Aeusserungen eines Mannes wie Edinger jedoch, der neben seinen rein anatomischen Leistungen sich auch durch Eruirung von werthvollem Thatsachenmaterial auf psychologischem Gebiete verdient gemacht hat, erheischen unter allen Umständen eine eindringlichere Beachtung, selbst wenn sie uns zu einer entschiedenen Gegenstellung herausfordern.

Indem Edinger für die hirnanatomischen und physiologischen Forschungen der nächsten Zeit es zweckmässig findet, von den Begriffen des Bewusstseins und der Intelligenz abzusehen, darf er freudiger Beistimmung gewiss sein. Die aufgeworfene Frage: „Wie weit können wir die Handlungen und das gesammte Wesen eines Thieres aus der Kenntniss der anatomischen Unterlagen und ihrer Eigenschaften heraus erklären?“, sowie die daraufhin aufgestellte Aufgabe der Anatomen: die Mechanismen zu ermitteln, welche die Aufnahme von Eindrücken, ihr Zurückhalten und ihre Um-

*) Adamkiewicz: Zur Mechanik des Gedächtnisses. Zeitschrift für klinische Medicin, XL, 1909, S. 403.

werthung in motorische Vorgänge ermöglichen, sind vom hodegetischen Standpunkte aus entschieden recht empfehlenswerth.

Jede Einzelwissenschaft hat von allgemeinen Voraussetzungen auszugehen, die sie als gegeben hinnimmt. Der Standpunkt des naïven Realismus, der die Objecte als wirklich nimmt, ohne das denkende Subject zu berücksichtigen, ist für die Arbeitsweise der naturwissenschaftlichen Disciplinen durchaus zweckmässig.

Sobald ein Object der Wahrnehmung gegeben erscheint und es sich auch bei wiederholten Wahrnehmungen, sowie mehreren wahrnehmenden Subjecten gegenüber in derselben Weise verhält, ist die gemeine Gewissheit erreicht, die für das practische Leben genügt. Freilich kommt dieser Standpunkt nicht darüber hinaus, Fixsterne für leuchtende Punkte zu halten und die Sonne sich um die Erde drehen zu lassen. Hier setzt die Einzelforschung ein, indem sie jene Objecte durch neue Wahrnehmungsacte unter veränderten Bedingungen auf ihre Genauigkeit prüft und controllirt und vor Allem auch die subjectiven Elemente der Wahrnehmung ausdrücklich zu eliminiren sucht.

Unter Einschlagung dieses methodologischen Weges sind die Einzelwissenschaften zu glänzenden Resultaten fortgeschritten. Die Entwicklung des hypothetischen Unterbaues ist freilich ebenso wie der Grad der Gewissheit verschieden. Als objectiv gewiss können Thatsachen nur dann bezeichnet werden, wenn sie trotz fortgesetzter Controlle und Berichtigung der Wahrnehmung nicht mehr beseitigt werden können. Zu dem unerschütterlichsten und zugleich frühesten Besitz gelangte die Mathematik, die eben nur die formellen Begriffe der reinen Anschauung zum Gegenstand hat. Etwas ausgiebigeren Gebrauch von hypothetischen Begriffen und Axiomen macht die Mechanik, indem sie alle Naturerscheinungen auf die Bewegung von Körpern und ihren Theilen zurückführt in einer Weise, die vermöge der durchgängigen Anwendbarkeit mathematischer Abstractionen den Schlussfolgerungen eine zwingendere Gewalt verleiht, als wir sie in den anderen naturwissenschaftlichen Disciplinen antreffen. Complicirter sind die Erscheinungen und Hypothesen, mit denen sich die übrigen Zweige der Physik, sowie die Chemie auseinandersetzen. Es ist einleuchtend, dass sich die Disciplinen der Biologie auf einer noch minder gesicherten Grundlage erheben. Dass die Forschungsergebnisse der Hirnanatomie und -physiologie hier keineswegs eine Sonderstellung einnehmen, wird wohl Jedermann trotz allen berauschenden Fortschritts der letzten Jahrzehnte zugeben. Die Arbeitslust auf diesem Gebiete soll durch die Feststellung des Gewissheitsgrades der Forschungsergebnisse in keiner Weise beeinträchtigt werden. Rein naturwissenschaftlich betrachtet ist das Ziel, einmal das Nervensystem so gut kennen zu lernen, wie der Ingenieur eine Maschine kennt, als vollkommen zulässig zu bezeichnen. Ob es mit der Annäherung an dieses Ziel so flott von Statten gehen wird, wie Edinger meint, mag dahingestellt bleiben. Schon heute dürfte es nicht so ganz leicht sein, aus dem Bau einer Wechselstrommaschine das Zustandekommen des Wechselstroms zu erklären, wenn man nicht Gelegenheit hat, einfachere Vorrichtungen auf diesem Gebiete zu studiren und zum Verständniss heranzuziehen. Ueber das Zustandekommen der electrischen Energie dabei wird überhaupt schwerlich aus der Untersuchung der Maschine allein etwas ausgesagt werden können. Selbst Jemand, der mit dem ganzen

Arsenal der Experimentalphysik vertraut ist, kommt bald zu der Schranke, wo er sagen muss, die electrischen Schwingungen sind noch zu erschliessen, aber darüber hinaus lässt sich der Erklärungsversuch nicht treiben, so gut wie der Chemiker die Eigenschaften seiner Elemente, specifisches Gewicht, Gefrier- und Siedepunkt, Modificationen, Affinitäten u. s. w. als schlechthin gegeben annehmen muss. Bei biologischen Fragen ist die Aufgabe noch wesentlich schwerer, da eine experimentelle Herbeiführung einfachster Verhältnisse des organisirten Stoffe wegens nur in beschränktem Umfange möglich ist.

Sobald es sich nicht mehr um eine rein naturwissenschaftliche Frage handelt, sondern um die Beziehungen zwischen dem Physischen und dem Psychischen, muss jener aus dem naïven Realismus abgeleitete Standpunkt verlassen werden. Die Abstraction vom erkennenden Subject ist nur im Bereich der mittelbaren Erfahrung angängig. Die physikalische Welt beruht auf der Hypothese der einen und veränderlichen Substanz; die Bewegungen der letzteren zu beschreiben, ist die naturwissenschaftliche Aufgabe. Völlig getrennt davon ist die Welt des Psychischen, das uns in der inneren Erfahrung unmittelbar gegeben ist. Von Bewegung ist hier schlechterdings keine Rede, sondern aus inneren Erlebnissen setzt sich ihre Thatsachenreihe zusammen. Physikalische Axiome sind hier völlig unzureichend und unanwendbar.

Edinger wagt den Schritt über seine heuristische These hinaus aus dem anatomischen Gebiete und berührt die Frage des Zusammenhangs von psychischen und physischen Vorgängen. Die von psychologischer Seite hilfreich dargebotene Stütze, das regulative Princip des psychophysischen Parallelismus*), findet nicht seinen Beifall; er nennt es einen bescheidenen Schluss. Falsch ist Edinger's Angabe, nach Wundt könne der Naturforscher nur constatiren, „dass der physiologischen Reihe eine psychologische parallel gehe". Wundt's Princip sagt vielmehr nichts weiter als das Umgekehrte aus, „dass jedem psychischen Geschehen ein physischer Vorgang entspreche". An einer Stelle (Wundt: Grundriss der Psychologie, I. Aufl., S. 371) formulirt er es dahin, „dass alle Thatsachen, die gleichzeitig der mittelbaren oder naturwissenschaftlichen und der unmittelbaren oder psychologischen Erfahrung angehören, da sie eben Bestandtheile einer einzigen, nur jedesmal von einem verschiedenen Standpunkt aus betrachteten Erfahrung sind, auch nothwendig in Beziehung stehen, insofern innerhalb dieses Gebietes jedem elementaren Vorgang auf psychischer Seite auch ein solcher auf physischer entsprechen muss".

Es würde an dieser Stelle zu weit führen, auf die Discussion einzugehen, die sich hinsichtlich der Zulässigkeit einer Erweiterung der Bedeutung des psychphysischen Parallelismus über die eines regulativen Princips hinaus für die Frage einer Causalbeziehung zwischen Leib und Seele bei Busse, Ehr-

*) Ebbinghaus: Grundzüge der Psychologie, Leipzig 1897.
Külpe: Einleitung in die Philosophie.
Lipps: Grundriss der Psychophysik.
Mach: Beiträge zur Analyse der Empfindung.
Wundt: Grundriss der Psychologie, III. Aufl.
— Vorlesungen über Menschen- und Thierseele, III. Aufl.
— Grundzüge der physiologischen Psychologie, IV. Aufl.
— Essays.
— System der Philosophie, II. Aufl.

hardt, Heymans, König, Külpe, Lasswitz, Paulsen, Rehmke, Rickert, Sigwart, Wentscher u. A. in den letzten Jahren entwickelt hat.

Edinger's Weltanschauung ist im Grunde genommen der Materialismus. Nach seiner Ansicht treibt die Naturanschauung dazu, das ganze Seelenleben des Menschen rein mechanisch erklären zu wollen.

Der Materialismus, zu dem übrigens auch der angebliche Monismus Häckel's zu rechnen ist, fasst in seiner verbreitetsten Gestaltung die Materie als das ursprünglich Existirende auf. Ein kleiner Theil der Materie, die Nervenzellen, komme dazu, Empfindungen oder Bewusstsein zu erzeugen. Es ist bekannt, dass Büchner die angeblichen 500—1000 Millionen Ganglienzellen für eine ebenso grosse Menge möglicher Vorstellungen reservirte, wenn er auch glaubt, dass ein Erwachsener gewöhnlich mit 100,000 Vorstellungen schon auskomme. Vor 200 Jahren bereits wollte Hooke im Hirn Platz für nahezu 2 Millionen Vorstellungen belegen.

Einigen materialistischen Richtungen, die das Psychische als Nebenproduct gewisser materieller Bewegungen hinstellen, ist wenigstens die Bemühung um eine consequente Abrundung zuzugestehen. Dieses Zugeständniss ist dem Edinger'schen Materialismus gegenüber unangebracht, denn so sehr er sich bemüht, niederen Thieren psychische Processe abzusprechen, bei dem Menschen und den höheren Thieren giebt er die Möglichkeit zu, dass deren Handlungen durch ein Bewusstsein geleitet werden. Das ist eine Verletzung des wichtigsten Gesetzes aller modernen Naturforschung, des Satzes von der Erhaltung der Energie. Dieser Satz behauptet, dass alle physikalischen Leistungen streng gesetzmässige Umwandlungen der verschiedenen Energieformen sind; die Gesammtsumme aller Energie ist stets die gleiche, die Kette gegenseitiger Einwirkungen ist lückenlos. Dem gegenüber wird nun behauptet, beim Menschen und bei höheren Thieren könnten physikalische Leistungen zu Stande kommen, die durch ein Bewusstsein geleitet sind, deren causale Ableitung also von psychischen Processen herrühre. Das ist ein auch von manchen anderen Materialisten begangener Fehler, dem gegenüber die Systeme der altgriechischen Hylozoïsten Thales, Anaximander u. s. w. noch consequent sind und der nur wegdisputirt werden könnte, wenn man etwa die psychischen Processe als eigenartige Energieform der mechanischen, chemischen, thermischen und electrischen Energie coordinirte. Gemildert könnte der Fehler freilich werden durch Berufung auf das Princip des psychophysischen Parallelismus, indem eben dessen Annahme, dass jedem psychischen Process ein physikalischer Process in der Hirnrinde zur Seite geht, scharf betont und der psychische Process dabei nur als eine Nebenerscheinung ohne Energiewerth hingestellt würde, freilich eine wenig plausible Verlegenheitshypothese.

Indessen wird durch alle diese Aushilfsmittel jeglicher Materialismus nicht gerettet werden können vor der Verurtheilung durch die Erkenntnisstheorie, vor der er nimmermehr Bestand haben kann, wenn auch einzelne Vertreter des Materialismus gelegentlich deren Namen im Munde führen.

Verfolgen wir ein einzelwissenschaftliches Problem bis zu den allgemeinsten Voraussetzungen der betreffenden Einzelwissenschaft, so führen uns letztere zu der grundlegenden Frage, wie überhaupt das Erkennen zu Stande komme. Ganz besonders aber das Problem der Beziehungen des

Psychischen zum Körperlichen erheischt eine erkenntnisstheoretische Erleuchtung.

Alles, was der naïve Mensch wahrnimmt, ist ein Erlebniss, eine Objectvorstellung. Kant*) drückt sich an einer wichtigen Stelle (Prolegomena I, Anm. 2) hierüber folgendermassen aus: „Ich dagegen sage: Es sind uns Dinge als ausser uns befindliche Gegenstände unserer Sinne gegeben, allein von dem, was sie an sich selbst sein mögen, wissen wir nichts, sondern kennen nur ihre Erscheinungen, d. i. die Vorstellungen, die sie in uns wirken, indem sie unsere Sinne afficiren."

Schopenhauer**) hebt, worauf wir hier nicht weiter zurückkommen wollen, als Kern der Kant'schen Lehre hervor die Unanwendbarkeit der Erkenntnissformen Raum, Zeit und Causalität auf das ausserhalb der empirischen Realität stehende erkennende Subject, das vielmehr als Träger von Raum, Zeit und Causalität selbst raum-, zeit- und causalitätslos ist. Unabhängig von der vorstellenden Thätigkeit giebt es kein Object.

Sobald der Mensch seine Vorstellung vom Object unterscheiden lernt, hört der Standpunkt des naïven Erkennens auf, der freilich für das practische Leben seine Bedeutung beibehält. Die innere Erfahrung, deren Priorität vom Materialismus verkannt wird, besitzt unmittelbare Realität, während die Objecte nur mittelbar, eben durch die innere Erfahrung gegeben sind. Auf Grund kritischer Untersuchung der Bestandtheile, die in den Erkenntnissfunctionen des Subjects wurzeln, und jener, die objectiv gegeben sind, müssen wir die Realität einer Aussenwelt anerkennen. An die Stelle des Dingbegriffs der gemeinen Erfahrung tritt die Substanz als Begriff des Objectiven, als allgemeinster, freilich völlig hypothetischer Begriff der Naturwissenschaft, welche in letzter Linie alles äussere Geschehen auf die Bewegungen substanzieller Theile zurückführt, die einen abgeschlossenen Kreis von Thatsachen, eingegliedert unter die allgemeinen Gesetze der Mechanik, bilden. Die Psychologie befasst sich mit der inneren Erfahrung, mit den psychischen Vorgängen, die nur aus sich selbst erklärt werden können und deren Elemente jeder Einzelne zunächst in seiner eigenen inneren Erfahrung kennen lernt, ohne dass sie ihm irgend Jemand vordemonstriren könnte.

Wenn wir auch auf dem Gebiete der empirischen Psychologie mit dem regulativen Principe des psychophysischen Parallelismus auskommen, so ist es doch in Hinsicht auf die Prätention des Materialismus, eine Weltanschauung zu bilden, an diesem Ort im Anschluss an die erkenntnisstheoretische Stellungnahme angebracht, dem „unhintertreiblichen" Bedürfniss, um Kant's Ausdruck zu gebrauchen, nachzugeben und zu erörtern, welche metaphysische Abrundung die Philosophie auf die Frage nach den Beziehungen der Thatsachen der äusseren und der inneren Erfahrung giebt.

So unhaltbar der Materialismus gegenüber den Lehren der Erkenntnisstheorie ist, so schwer antastbar ist sein Gegenstück, der extreme Spiritualismus, der von der Priorität der inneren Erfahrung ausgeht und überhaupt nur eine geistige Substanz als wirklich annimmt. Die körperlichen Vorgänge sind lediglich Erscheinungen an derselben, die Vorstellung

*) Kant: Kritik der reinen Vernunft.
— Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik.
**) Schopenhauer: Kritik der Kant'schen Philosophie.

der Objecte nichts weiter als die Bewegung einer einzigen geistigen Substanz. In seiner radicalen Ausprägung, dem Solipsismus, wird sogar keinerlei psychisches Leben ausserhalb des einzelnen erkennenden Subjects zugegeben. Die einzige sichere Erkenntniss habe der einzelne Geist lediglich intuitiv von sich selbst. Dieser eigenen Existenz sei er gewiss; ob irgend etwas Reales sonst noch existire, sei problematisch. Wahnsinn, aber unwiderleglich, sagten die Gegner dieser Lehre im 18. Jahrhundert. Vor Allem unfruchtbar, dürfen wir hinzufügen, denn der consequente Solipsist müsste sich die Mühe schenken, wissenschaftlich zu arbeiten, da seiner Theorie nach überhaupt Niemand da ist, ihn anzuhören.

Wollen wir eine einheitliche Beziehung zwischen Vorstellung und Object aufstellen, so müssen wir von der unerschütterlichen Thatsache aus, dass alles Erkennen nur Erlebnisse, nur Vorstellungsobjecte betrifft, dass alles immer einen subjectiven und einen objectiven Factor besitzt, von denen keiner früher ist als der andere, den Schluss ziehen, dass mit jedem äusseren Sein, jedem physikalischen Vorgang, ein inneres Sein, ein psychischer Elementarprocess verbunden ist.

Die weitere Ableitung kann von unserem eigenen psychischen Leben und somit, physikalisch betrachtet, von dem verwickeltesten Gebilde, dem Menschen ausgehen. Den hochcomplicirten psychischen Vorgängen parallel laufen physikalische Veränderungen gewisser körperlicher Elemente, speciell in der Grosshirnrinde. Wir müssen darauf kommen vorzugsweise, weil bei krankhaften Veränderungen des psychischen Lebens auch anatomische Veränderungen des betreffenden Organs angetroffen werden und weil die Aeusserungen psychischen Lebens in der Thierreihe im Grossen und Ganzen parallel gehen mit dem Entwicklungsgrade des Hirnes. Das empirische Bewusstsein des Menschen lässt sich auf den Trieb als die ursprünglichste psychische Thätigkeit zurückführen. Der starken Helligkeit unseres wachen Bewusstseins gegenüber treten die unterbewussten psychischen Elemente nicht in klare Erscheinung; am ehesten können wir durch das Bemühen, Tiefschlafträume zu reproduciren, uns eine Anschauung von den minder hellen Bewusstseinsvorgängen bilden. Wenn auch unsere Vorstellung des psychischen Lebens im Thier ihre Elemente nur aus unserer eigenen inneren Erfahrung herleihen kann, so bleibt doch das Postulat bestehen, dass in der Thierreihe niedere Formen psychischen Lebens, wesentlich aus Trieben zusammengesetzt, sich abspielen, ebenso wie die Pflüger'sche Bezeichnung der Pflanzen als einseitig entwickelte Thiere in diesem Sinn gedeutet werden kann. Da die Vorbedingungen der Lebensäusserungen des Organischen in den einfacheren Gebilden der leblosen Natur vorausgesetzt werden müssen, können wir die bewegte Substanz als Trägerin des elementarsten psychischen Phänomens ansehen. Im einfachsten Substanzelement, dem Atom, wäre eine einfachste, elementarste Triebform als vorgebildet anzunehmen. Die Körper lassen sich nach Leibnitz' Ausdruck als „momentane Geister“ bezeichnen. Ebenso gut wie die Bewegung ist auch die Triebäusserung an die Coëxistenz einer Vielheit von Elementartheilen gebunden. Auf Grund der Continuität und Verbindung jener inneren Zustände entstehen die Bedingungen des Bewusstseins, die erst als das gewissen Theilen hochcomplicirter Organismen entsprechende innere Sein sich zu derartigen Processen steigern, wie sie uns aus unserer eigenen inneren Erfahrung geläufig sind.

Es ist zu gestehen, dass unsere wirklichkeitsfrohe und reichlich selbstgefällige Zeit den Drang nach einer Abrundung ihrer Weltanschauung durch transcendente Ideen minder lebhaft fühlt als frühere Generationen, die mehr Musse und Bedürfniss empfanden, die Dinge sub specie æternitatis zu betrachten.

Einige Philosophen, wie Külpe*), sind in ihren metaphysischen Folgerungen zurückhaltender und gehen in ihren ontologischen Ideen nur bis zur Annahme eines Dualismus.

Wer auf die obige, in ihren Grundzügen sich an Wundt's**) Lehre anschliessende metaphysische Ableitung verzichtet, wird doch auf Grund der unwidersprechlichen erkenntnisstheoretischen Voraussetzungen der unmittelbaren Erfahrung einen Vorrang nicht absprechen können, wenn er sich auch bemüht, über das direct anschaulich und als gewiss in naturwissenschaftlichem Sinn Wahrzunehmende nicht hinauszugehen.

Will Jemand etwas über psychische Vorgänge bei einem anderen Menschen aussagen, so muss er jenen Analogieschluss wagen, der dem Solipsisten zu wenig Gewissheit bot. Er muss auf Grund der wahrzunehmenden Uebereinstimmung der Erscheinung des anderen Menschen mit der des eigenen Körpers in allen ersichtlichen Punkten darauf schliessen, dass beide auch in dem Punkte eines psychischen Lebens miteinander übereinstimmen. Unmittelbar empfinden können wir das Leben des anderen Menschen nicht, ebenso wenig ist es aber auch messbar mit unseren naturwissenschaftlichen Methoden. Ich verweise auf das von mir***) in einem vor $1^1/_2$ Jahren gehaltenen Vortrag gebrauchte Beispiel von dem künstlichen Menschen oder auf das Citat des Homunculus von Storch†), wodurch die oft genug von Psychologen geltend gemachte Thatsache illustrirt werden sollte: würden wir noch so genau anatomisch den Bau eines Menschen, insbesondere seiner Grosshirnrinde durchforscht haben, über das psychische Leben desselben wäre damit nicht das Geringste zu erfahren. Der Versuch wäre so aussichtslos, wie die Bemühungen eines Chemikers, der auf Grund der Untersuchung des Marmors von Michelangelo's „Moses" oder der Farbstoffe von Raphael's „Sistina" uns etwas über die Bedeutung dieser Kunstwerke verrathen zu können glaubte.

Indess, Edinger fordert Beweise für jede einzelne Handlung der Thiere und des Menschen, dass sie durch ein Bewusstsein geleitet seien; wenn ihm jener Analogieschluss, der freilich zunächst nicht einmal als Wahrscheinlichkeitsschluss gelten darf, so wenig auch eine Erfahrungsthat-

---

*) Külpe: Grundriss der Psychologie.
— Ueber die Beziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen. Zeitschrift für Hypnotismus, VII, 1898.

**) Wundt: Grundriss der Psychologie, III. Aufl.
— Vorlesungen über Menschen- und Thierseele, III. Aufl.
— Grundzüge der physiologischen Psychologie, IV. Aufl.
— Essays.
— System der Philosophie, II. Aufl.
— Logik.

***) Weygandt: Hirnanatomie und Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der modernen Phrenologie. Deutsche medicinische Wochenschrift 1900, Nr. 41.

†) Storch: Haben die niederen Thiere ein Bewusstsein? Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, XXIV, Heft 3 u. 4, 1900.

sache bis jetzt dagegen aufgebracht werden konnte, nicht genügende Sicherheit gewähren sollte, so wäre ihm schlechterdings nicht zu helfen. Beweise von der zwingenden Gewalt eines Identitätsschlusses sind da eben so wenig zu erbringen, wie Demonstrationen durch die unmittelbare Anschauung. Vielleicht thut er es aber auch billiger, nach dem zu urtheilen, was er für Anforderungen an die Gewissheit seiner eigenen Behauptungen stellt. Er begnügt sich oft genug mit Wahrscheinlichkeit, mit dem blossen Eindruck, mit einer künftigen Nothwendigkeit und zeigt eine gewisse Vorliebe für Wendungen, wie „gesichert scheint", diese Vermischung der Modalitätscategorieen des problematischen und des assertorischen bezw. apodictischen Urtheils.

Wir werden uns in praxi schliesslich doch auch mit jenem Analogieschluss abfinden müssen und verlassen uns meist in Treue und Glauben betreffs der psychischen Begleiterscheinungen jeder einzelnen Handlung anderer Menschen auf die complicirteste und inhaltsreichste Ausdrucksbewegung, die sprachlichen Aeusserungen. Wo uns letztere bei anderen Menschen nicht zu Gebote stehen, ist der Schluss von einer sonstigen Ausdrucksbewegung auf den psychischen Vorgang schon bedeutend unsicherer. Noch viel weniger bindend wird der Analogieschluss bei Wesen, deren physikalische Uebereinstimmung mit unserem Körper nur eine unvollkommene ist, bei den Thieren. Ehe Jemand hier psychische Leistungen erschliessen will, hat er darnach zu fragen: was verstehe ich unter psychischer Leistung und wie weit spiegelt sich ein solcher Vorgang im körperlichen Verhalten wider?

Hätte Edinger den Begriff Bewusstsein präcis definirt und sich bei seinen Behauptungen über die Thierpsychologie streng daran gehalten, so würden daran wahrscheinlich alle Einwände abprallen. Der Ausdruck Bewusstsein ist vieldeutig; bald wird Bewusstsein in metaphysischem Sinne für psychisches Geschehen überhaupt im Gegensatz zu physikalischen Vorgängen gebraucht, bald im empirischen Sinne als Gesammtbegriff für verschiedenartige psychische Vorgänge des Individuums, die sich in unserer inneren Erfahrung abspielen, bald bedeutet es das Erlebte, bald das Wissen von dem Erlebten, in verwandtem Sinne wie Selbstbewusstsein; Verwechslungen mit dem empirischen Begriff des Selbstbewusstseins oder Ichbewusstseins kommen nicht selten vor.

Wundt legt bei der Beantwortung der Frage, welche Merkmale an einem belebten Naturkörper gegeben sein müssen, um psychische Functionen bei ihm anzunehmen, den Nachdruck auf die äusseren Willenshandlungen. Objective Merkmale äusserer Willenshandlungen sind ihm schon die Beziehungen der Bewegung zu den verbreitetsten thierischen Trieben, dem Nahrungs- und Geschlechtstrieb. Die Fähigkeit zu Lebensäusserungen psychischer Art ist ihm vorgebildet in der contractilen Substanz.

Löb*) bezeichnet als Bewusstsein die associative Gedächtnissarbeit, während Bethe**) die Fähigkeit, modificirt zu handeln, als Prüfstein für die Annahme „psychischer Qualitäten" hinstellt. Beide Bezeichnungen sind zu eng und decken keineswegs alles das, was beim Menschen als psychisches Erlebniss vorkommt.

*) Löb: Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und Psychologie Leipzig 1899.

**) Bethe: Dürfen wir Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? Pflüger's Archiv für Physiologie. LXX, 1898.

Ein erstmaliger Sinneseindruck wird empfunden, ob sich Associationen anschliessen oder nicht; nur von einem kleinen Theil der psychischen Vorgänge bei uns kann gesagt werden, dass sie unsere Handlungen modificiren. Wenden wir die Definition auf die psychischen Leistungen des Menschen an, so müssten wir denselben oft genug als unbeseelt auffassen, da sich keineswegs alle inneren Vorgänge im äusseren Verhalten erkennbar wiederspiegeln. Leichte Gefühlsregungen, einfache Associationsvorgänge, Spannungen u. s. w. gehen wohl einher mit einer Veränderung im Verhalten der Puls-, Athem-, Plethysmographen-Curve. Aber nur unter günstigen Versuchsbedingungen ist dieser Nachweis zu führen; ein Rückschluss von der Curvenform auf die psychische Regung ist in der Regel so gut wie ausgeschlossen. Wie wollen es Löb oder Bethe einem Menschen ansehen, ob er träumt oder nicht? Wenn man den Zuschauerraum eines Theaters voll Taubstummer setzte, brauchte sich der äussere Anblick derselben in nichts von einem gewöhnlichen Bilde des gefüllten Zuschauerraumes zu unterscheiden. Sollen wir deswegen annehmen, dass die gewöhnlichen Theaterbesucher auch dasitzen, ohne acustische Eindrücke zu empfangen? Sind unsere Träume keine inneren Erlebnisse?

Es ist zu betonen, dass bei der Einzelarbeit im Gebiete der empirischen Psychologie von dem metaphysischen Begriff des Psychischen abzusehen ist und wir als psychisches Erlebniss zweckmässig nur das untersuchen, was wir durch Vergleichung mit unseren eigenen Erlebnissen dem Verständniss nahe bringen können. Bei jeglicher Annahme psychischer Vorgänge, auch in der Thierpsychologie, muss zur Veranschaulichung der Ausgang von den Thatsachen des menschlichen Bewusstseins genommen werden. Dabei sind freilich nicht in erster Linie die complicirten Vorgänge heranzuziehen, sondern möglichst einfache Processe, zu denen die Analyse eines Bewusstseinsinhaltes vordringt, vor Allem die psychischen Elementarvorgänge, Trieb und Empfindung. Weiterhin ist zu gestehen, dass unsere Hilfsmittel keineswegs alle Ausdrucksbewegungen, die psychischen Vorgängen entsprechen können, darzulegen und zu verfolgen im Stande sind. Je tiefer das Thier steht, um so häufiger werden wir nicht zu wissen bekennen, ob ein psychischer Vorgang, der einigermassen den Grundthatsachen des einzigen uns unmittelbar bekannten psychischen Lebens entspricht, zur Zeit vorhanden ist oder nicht. Ein Fehler ist es aber, behaupten zu wollen, psychische Vorgänge liegen nicht vor, da eine Handlung sich mechanisch erklären lasse. Gerade nach dem Princip des psychophysischen Parallelismus wird ja verlangt, dass neben jeder psychischen Leistung eine physische einhergeht, dass also auf der physikalischen Seite, specieller gesagt im anatomisch-physiologischen Bereiche, ein Bewegungsvorgang im Spiele ist, dessen Darlegung die Naturwissenschaft sehr wohl anstreben darf, freilich ohne damit für oder gegen das Vorhandensein irgend welcher psychischen Vorgänge das Geringste auszusagen.

Wegen der Verkennung dieser Schwierigkeiten in der Erschliessung eines psychischen Vorganges selbst unter Beschränkung des Psychischen auf jene Definitionen von Löb und Bethe bedeuten auch die Nomenklaturvorschläge von Beer, Bethe und v. Uexküll*), die gerade den in praxi oft nicht

*) Beer, Bethe, v. Uexküll: Vorschläge zu einer objectivirenden Nomenklatur in der Physiologie des Nervensystems. Centralbl. für Biologie 1899, S. 137.

nachweisbaren psychischen Vorgang zum Eintheilungsprincip ihrer Terminologie erheben wollen, nur einen kindlichen Schlag ins Wasser.

Heftig bekämpft Edinger die Anthropomorphirungssucht mancher Thierpsychologen. Es ist richtig, Leute wie Romanes*), Büchner, Huber und Andere haben sich darin viele Verkehrtheiten zu Schulden kommen lassen, so die Schilderung von Ameisenbegräbnissen, Begrüssung der Königinnen durch Arbeiterinnen u. s. w. Ein Theil der zoologisch längst eingebürgerten Ausdrücke geht freilich auf derartige kindliche Anthropomorphisirungen zurück, so die Bienenkönigin, die Ameisenarbeiter u. s. w., ohne dass natürlich im Ernst noch Jemand mit diesen Bezeichnungen die Vorstellung des Königthums oder des Arbeiterstandes im politischen oder national-öconomischen Sinn associirt. Es ist schliesslich eine verwandte Auffassung, die wir beim Kinde und den Naturvölkern beobachten, wenn sie von den Wolken als Schäfchen, von der „Frau Sonne“ und dem „Herrn Mond“ u. dergl. sprechen. Nicht anders verhält es sich mit der Ammenpsychologie, die beim Säugling kurze Zeit nach der Geburt bereits Sprechversuche, Aufmerksamkeitsvorgänge u. dergl. entdecken will, ein Standpunkt, über den manche wissenschaftliche Untersucher des kindlichen Seelenlebens, ferner auch Bearbeiter der Sprachpsychologie**) u. s. w. nicht hinausgekommen sind. Sich hier aber mit Polemik abgeben zu wollen, ist weiter nichts als ein Kampf gegen Windmühlen. Ein Vertreter der modernen wissenschaftlichen Psychologie wird dem von Edinger citirten Frosch bei seinem Umklammerungsreflex die menschlichen Liebesempfindungen und -vorstellungen ebensowenig unterlegen, wie er etwa in dem jedem Gerichtsarzte geläufigen Falle, dass bei einem Erhängten, offenbar in Folge spinaler Reizung ein Spermaabgang stattfand, zu der sentimentalen und absurden Annahme verleitet würde, der Selbstmörder habe wahrscheinlich im letzten Augenblicke seines Lebens noch einmal recht intensiv an seine verlassene Geliebte gedacht!

Wenn Jemand versucht, über psychisches Leben in einem Nicht-Ich etwas auszusagen, so kann er sich die anzunehmenden psychischen Vorgänge nur vorstellen als etwas dem Aehnliches, was er selbst schon einmal innerlich erfahren hat. Während nun die wissenschaftliche Psychologie sich bemüht, die Vorgänge der inneren Erfahrung in ihre Elemente zu zerlegen und auf möglichst einfache Empfindungen, associative Beziehungen und Triebhandlungen zurückzuführen, welche dann die einfachsten Begriffe abgeben können, die auch bei der Erschliessung des minder entwickelten psychischen Lebens der Thiere anzuwenden sind, haben die Thierpsychologen fast durchweg jenen Fehler begangen, dass sie nach Art der Vulgärpsychologie alles fremde psychische Leben durch die Analogie der complicirten psychischen Vorgänge beim reflectirenden Menschen zu erklären suchten. Statt zunächst die subjective Wahrnehmung zu analysiren, mit den gefundenen einfacheren psychologischen Begriffen operiren zu lernen und dann in kritischer Weise zu prüfen, wie weit die Ergebnisse der Beobachtung an fremden Organismen der Deutung auf diesem Wege zugänglich sind, wurden die subjectiven Reflexionen über andere Erscheinungen in jene Erscheinungen

*) Romanes: L'intelligence des animaux, 1889.
**) Vergl. darüber Wundt: Völkerpsychologie, I. Bd. (die Sprache, I. Theil), Leipzig 1900.

selbst hineingetragen. Sobald der Beobachter sich sagte, diese oder jene Handlung könnte bei mir selbst auf Grund dieser oder jener logischen Reflexion zu Stande kommen, schloss er auf das Vorhandensein ebensolcher Reflexionen auch bei den beobachteten niederen Organismen. Ueberall wurde nach Verstandeshandlungen in der Thierwelt, nach Ueberlegung und Schlüssen gesucht, die oberflächlichste Analogie mit den menschlichen Verhältnissen genügte, um weitgehende Schlüsse auf eine thierische Intelligenz zu ziehen. Dieser in der Thier- und in der Kinderpsychologie so ausserordentlich häufig begangene Fehler einer popularpsychologischen Arbeitsweise hat sich gerächt. Wenn Edinger und Genossen gegen diese Consequenzen ankämpfen wollen, befinden sie sich in einer Frontstellung, die die wissenschaftliche Psychologie längst eingenommen hat.

Aber über die angeführte Grundlage des Irrthums der Thierpsychologen scheinen die Hirnanatomen doch nicht genügend im Klaren zu sein, vielmehr dadurch, dass sie bei ihrem Bemühen, die Thierpsycholcgie von Anthropomorphisirung zu reinigen, überhaupt die Annahme psychischer Aeusserungen möglichst zurückzudrängen suchen, begehen sie einen ganz ähnlichen Fehler, wie ihre Gegner, indem sie die psychischen Aeusserungen in toto identificiren mit der Verstandesthätigkeit. Edinger wendet sich gegen die Annahme von überlegten, zweckmässigen Handlungen, von Verstandesäusserungen; die Annahme von Angst, Rache, Zorn, Vertheidigungsdrang, Liebe u. dergl. will er mit Fug den Thierpsychologen abstreiten, aber damit hat er gegen die einfacheren psychischen Leistungen durchaus nichts ausgesagt. Bei den Fischen nimmt er freilich selbst noch an, dass sie die Furcht ablegen lernen. Indes sind alles das, Furcht, Zorn, Liebe, zweckmässige Ueberlegungen u. s. w. nur abgeleitete, hochcomplicirte Begriffe, die sich in den Characterschilderungen eines Romanschriftstellers leidlich ausnehmen würden, während sie in einer wissenschaftlichen Untersuchung erst auf einfachere psychologische Begriffe reducirt werden müssen.

Gerade bei den Naturforschern, denen die entwicklungsgeschichtliche Idee im Bereiche der organischen Welt doch in Fleisch und Blut übergegangen ist, fällt es um so schwerer in die Wagschale, wenn sie gar nicht einmal den Versuch machen, eine Entwicklung der psychischen Processe in der Thierreihe von ganz niederen zu hochcomplicirten Gebilden anzunehmen. Durch die fortwährende Heranziehung des entwickelten menschlichen Bewusstseins in seinen complicirten Leistungen sind sie nunmehr dahin gekommen, den niederen Thieren jedes psychische Leben absprechen zu wollen.

Aber auch dem Menschen thun sie damit bitter Unrecht, wenn sie seine psychische Thätigkeit in erster Linie als eine Verstandesleistung, ein Reflectiren, ein zweckbewusstes logisches Denken hinstellen. Jeder Potator, der wie Coupeau in l'Assommoir immer wieder zum Alcohol greift, trotzdem er weiss, dass es sein Verderben ist, giebt doch schon Beleg dafür, dass unzweckmässige Handlungen beim Menschen nichts Auffallendes sind. Mit Recht plaidirt Edinger dafür, man möge die Thiere nicht im abnormen, gereizten Zustande untersuchen, das normale Verhalten sei vielmehr erst bei längerer, nicht störender Beobachtung des in seiner normalen, kühlen Temperatur gehaltenen niederen Thieres zu ermitteln.

Aber dieselbe Verkehrtheit, die Edinger und Genossen dabei be-

kämpfen, wiederholen sie, wenn sie von dem psychischen Leben des Menschen reden und dabei als normalen Versuchsmenschen doch immer ein Individuum in abnormem, gereiztem Zustande heranziehen, in der Regel eben sich selbst, am Schreibtisch oder im Laboratorium, im Zustande des complicirtesten apperceptiven Denkens, voll Selbstbewusstsein, reflectirend, Probleme überlegend und Schlüsse ziehend. Um Vergleichsmaterial zur Beurtheilung des psychischen Lebens minder entwickelter Organismen zu ermitteln, sollte 1. statt des mit Aufbietung aller psychischen Leistungsfähigkeit denkenden Kopfarbeiters als Durchschnittsmensch der Handarbeiter, der Landmann, der Grundgräber u. dergl. beobachtet werden, und 2. sind die einfachen psychischen Handlungen, wie wir sie im Laboratoriumsversuch herstellen, Erkennungsreaction, Merkakt u. s w. dringend zu berücksichtigen.

Erst von einer derartigen Basis aus kann bei der Thierbeobachtung gefragt werden: um welchen psychischen Vorgang mag es sich bei dieser oder jener Aeusserung handeln? Stets muss sich der Untersucher dabei vor Augen halten, dass es sich bei dieser Frage gar nicht um die Existenz von Bewusstsein im weitesten metaphysischen Sinne des Wortes dreht, sondern um psychische Vorgänge relativ complicirter Art, die mit den Elementarvorgängen unserer inneren Erfahrung verwandt sind. Eine Definition dessen, was man unter psychischem Vorgang im empirischen Sinne versteht, wie es Bethe und Löb versucht haben, wäre zum Weiterarbeiten an sich höchst zweckmässig. Gerade aber die Forderung eines associativen Gedächtnisses oder eines modificirten Handelns umfasst schon ziemlich complicirte Vorgänge, die über die Elemente hinausgehen, auf die wir bei der Analyse des menschlichen Bewusstseinsinhaltes gelangen. Associative Vorgänge sind auch da schon anzunehmen, wo für die Aufnahme peripherer Reize mehrere Sinnesorgane bestehen, da die verschiedenen Eindrücke doch gewiss nicht hinter- oder nebeneinander aufgenommen werden, ohne miteinander in associative Verbindung treten zu können. Oft genug wird der Beobachter zu einem non liquet kommen. Zwingende Beweise lassen sich auf diesem Gebiete überhaupt nicht führen, nicht einmal für das Vorhandensein psychischer Vorgänge in unseren Mitmenschen. Aber auszusagen, das Psychische fängt bei dieser Stufe an, bei jener existirt es noch nicht, geht über das Erlaubte hinaus.

Vielleicht kommen wir einmal dazu, sagen zu dürfen, psychische Vorgänge von einem bestimmten Entwicklungsgrade sind an das Vorhandensein gewisser Organe gebunden. Das Auftreten der Grosshirnrinde in der Thierreihe, worauf Edinger weitgehende Schlüsse baut, kann in der That eine gewisse hochwichtige Grenze für das Vorkommen complicirter psychischer Vorgänge bedeuten. Immer aber handelt es sich da um empirische Begriffe aus dem psychischen Leben, die eine genauere Definition erheischen. Gebrauchen wir den Ausdruck Bewusstsein im metaphysischen Sinn, in Hinsicht auf eine Gesammtweltanschauung, so ist es durchaus ein Unding, zu sagen, das Bewusstsein fange auf dieser oder jener Stufe an. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es eine perverse Vorstellung, dass auf der einen Seite die leblosen Körper, die Protozoën, die Pflanzen, die Wirbellosen, Amphioxus und die Fische stehen als unbeseelte Gebilde, auf der anderen Seite die Lurche, Reptilien, Vögel, Säuger und der Mensch, denen erst

psychische Vorgänge zukommen. Da klingt, auch wissenschaftlich genommen, der Standpunkt der katholischen Kirche wesentlich consequenter, indem sie lehrt, die Seele wäre unmittelbar von Gott aus nichts geschaffen im Moment der Fruktifikation beim Menschen.

Wer auf erkenntnisstheoretischem Boden steht, für den hat der Schluss der Metaphysik von der Wahrnehmung der Objectvorstellung auf eine Welt der Empfindung und eine Welt der Bewegung, die nur eine innere und eine äussere Seite des einen und gesammten Seins darstellen, die zwingendste Gewalt, mehr als alle Analogieschlüsse von der eigenen inneren Erfahrung auf die in anderen Menschen und niederen Organismen. Freilich bleibt das eine transcendente Idee, die wir uns dürftig veranschaulichen können etwa durch das Bild einer Hohlkugelschale mit ihrer convexen und concaven Seite, ähnlich wie wir zur Verdeutlichung des subjectiven und des objectiven Factors in unserem Bewusstseinsinhalt das Bild einer ebenen Curve heranziehen können, die die Function von zwei Variabeln, der Abscisse und der Ordinate darstellt. Die ursprüngliche Beschaffenheit jeglicher Erfahrung zu übersehen, wie es der Materialismus thut, ist aber auf keinen Fall erlaubt, auch wenn sich Jemand auf eine philosophische Abrundung seiner Weltanschauung nicht einlassen will. Innere Erlebnisse sind die primär gegebene Welt: aus ihnen wird durch Abstraction der subjective und der objective Factor entwickelt. Die Materie ist aber erst eine Abstraction zweiter Ordnung, kann also nimmermehr als das ursprüngliche Sein gelten. Auf dem durch und durch hypothetischen Begriff der Substanz und ihrer Bewegung baut sich die naturwissenschaftliche Welt der mittelbaren Erfahrung auf. Ueber die Beziehung zwischen physikalischen Vorgängen und psychischen Erlebnissen ist nicht mehr auszusagen, als der psychophysische Parallelismus zugiebt. Durch diesen Standpunkt ist keineswegs dem Anatomen und Physiologen die Erklärung der Hirnthätigkeit nach Analogie einer Maschine verwehrt, aber dabei eine directe Brücke aus dem Gebiete des Physischen in das des Psychischen zu schlagen, wie die Naturforscher in der Euphorie über ihre Erfolge träumen, wird man nie und nirgends möglich machen, so wenig wie sich ein neuer Münchhausen an seinem eigenen Zopf aus dem Sumpfe herausziehen könnte.

Dass es sich bei dem psychophysischen Parallelismus nicht um eine unfruchtbare Hypothese, sondern um ein ergiebiges Princip handelt, darüber verweise ich auf die Ausführungen von Storch*), die ebenfalls durch Edinger's Vortrag veranlasst worden sind. Möge die bescheidene, aber aussichtsreiche Formel nur auch auf die Arbeitsweise der Naturforscher den Einfluss ausüben, dass sie ihr Ziel nicht in unerreichbaren Höhen aufpflanzen! Hinter die Coulissen der Objectvorstellung werden wir nimmer schauen. Alle schönen Programmwendungen vom Wesen der Dinge, vom Ergründen und Erklären, von aufgedeckten Gesetzen u. dergl. klingen, in die Sprache der wissenschaftlichen Praxis übersetzt, wesentlich bescheidener. Die in der Natur vor sich gehenden Bewegungen vollständig und auf einfache Weise zu beschreiben, das stellte Kirchhoff als die Aufgabe der

*) Storch: Haben die niederen Thiere ein Bewusstsein? Zeitschr. für Psychologie u. Physiologie der Sinnesorgane, XXIV, Heft 3 u. 4, 1900.

Naturforschung, insbesondere der Mechanik hin. Während die Forscher des 17. Jahrhunderts noch glaubten, von Gott gegebene Naturgesetze zu enthüllen, und die Materialisten des 18. die von der Natur selbst geschaffenen Gesetze aufzudecken vermeinten, sucht die moderne Naturforschung schlicht und bescheiden nach einem quantitativen Regulativ der objectiven Bestandtheile unserer Wahrnehmung. Es ist ein widerspruchsvoller und zugleich antiquirter Standpunkt, wenn Leute, die sich von der Dignität des unmittelbar gegebenen Psychischen so schwer überzeugen wollen, dass sie ihm der Welt der mittelbaren Erfahrung gegenüber nur einen kümmerlichen Platz einräumen, ihrerseits die Art und Grenzen menschlichen Erkennens ignoriren und grössere Aufgaben, als unserer Auffassung zukommen, intellectuell meistern zu können glauben, so dass man ihnen die Worte Goethe's zurufen möchte:

„Verflucht voraus die hohe Meinung,
Womit der Geist sich selbst umfängt!"

Mag es der glänzendste und ergebnissreichste Physiologe und Anatom sein, wenn er versucht, mit den Fragen des Erkenntnissvorganges und des Zustandekommens aller Erfahrung in einer Weise zu schalten, als hätte Kant nie gelebt, dann ist gegen seine Ansprüche auf das Entschiedenste Verwahrung einzulegen.*)

II.

Institut psychiatrique de Reggio-Emilia. — Laboratoire de psychologie.

De l'examen psychologique clinique des aliénés.

Par le Dr. G. C. FERRARI.

Voilà déjà quatre ans que je poursuive dans l'asile d'aliéné de Reggio Emilia une tache; celle de substituer à l'examen psychologique traditionel, tout à fait subjectif, un examen fondé sur les données de la psychologie individuelle. Prenant pour base le principe fondamental de la psychologie de l'identité de la stimulation, j'ai voulu établir des unités de mesure, à l'aide desquelles je pusse, avant tout, faire un examen comparatif de toutes les manifestations des aliénés, et après, tacher de voir comment se comportent ces aliénés, lorsque ces stimulations identiques sont répétés sans cesse.

Les mental tests recemment proposé pour l'étude de la personnalité normale m'offraient un champ trés fertile, car ils peuvent très facilement s'appliquer aux aliénés, mais, afin qu'il donnent tout ce dont ils sont

---

*) Meine auf Veranlassung des Herausgebers dieser Zeitschrift geschriebenen Zeilen waren bereits gesetzt und hatten Correctur passirt, als am 20. XII. in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, XXIV, Heft 6, von Seiten Edingers's eine Vertheidigung seiner Arbeit gegen den citirten Aufsatz von Storch erschien. Dass Storch's Vorwurf, E. vertrete den naïven Materialismus, seine Grundlage in der angegriffenen Edinger'schen Arbeit selbst und nicht in einem Missverständniss oder in oberflächlichem Lesen derselben findet, beweist meine Auffassung des Edinger'schen Vortrags, in der ich mich mit zahlreichen Psychologen und erfreulicher Weise auch Medicinern in Uebereinstimmung befinde. Der Versuch Edinger's, in seiner Erwiderung den Standpunkt seines Vortrags zu präcisiren, ist derart, dass ich mich zu einer Modification der obigen, gegen den Vortrag gerichteten Ausführungen in keiner Weise veranlasst sehen kann.

véritablent capable, il faut choisir les mental tests avec de la méthode. La méthode, voilá ce dont beaucoup d'expérimentateurs et de psychologues ignorent l'importance pendant que dans les sciences expérimentales c'est d'elle seule que la valeur des recherches découle.

Les mental tests doivent en effet constituer des expériments exacts et constants qu'on puisse appliquer à tous, où, au moins, à la plus grande partie des personnes pour lesquelles ils ont été arrangés, afin de decouvrir les différences individuelles plus disparates d'une ou bien de plusieurs activités mentales, préférablement les plus complexes. Chez les aliénés ils doivent servir à montrer les altérations qu'induisent les psychoses sur ces activités-là, et en même temps les traits divers que la psychose rehausse dans chaque sujet.

Les méthodes de la psychologie individuelle appliquées à l'étude des aliénés présentent encore un intérêt très grand et très réel pour l'analyse de la personnalité normale, parce que la folie est seulement une déviation plus ou moins profonde, plus ou moins permanente de la personnalité, avec les caractères, jamais complètement détruits, de la personnalité primitive; caractères que le clinicien doit toujours, pour acquérir les éléments nécessaires à son diagnostic, dessiner de la façon plus nette possible.

Cette méthode objective c'est un processus d'analyse, tandis que la méthode subjective serait plutôt un processus de synthèse, où le malade est rapporté à une catégorie complexe de cas analogues, avec l'étiquette d'un symptôme ou bien d'une maladie. Mais l'une n'exclut absolument par l'autre; tandis que les mental tests nous donnent une expression commensurable des symptômes de la maladie mentale; et c'est seulement par exception qu'il peuvent nous donner des vues absolument neuves sur la façon de s'assembler de symptômes, sur les rélations qui passent entre eux, etc. — c'est nécessaire pourtant l'emploi de la méthode subjective pour donner de l'unité et de la vie à ses données éparses, ou pour mieux dire, désorganisées. Les deux méthodes se complètent.

Poursuivant mes recherches je me suis enfin arrêté à un schema qui nous sert maintenant pour l'examen psychologique de chaque aliéné à son arrivée et aux différentes périodes de sa maladie. Le schema est divisé en deux parties; une première „Examen clinique de l'aliéné" qui doit donner une conception générale du „status præsens" psychique des malades, consiste dans l'inspection systématique du malade, avec des essais pour mesurer, d'une façon grossière la perception et la suggestibilté motrice d'un interrogatoire, et de quelques démarches qui doivent servir à donner une idée de l'activité de la volonté chez le malade. La deuxième partie j'appelle „Examen expérimental de l'aliéné", parceque on ne peut le pratiquer qu'à l'aide des instruments de précision qu'on trouve seulement dans un grand asyle ou bien dans un laboratoire de psychologie. C'est l'application sur grande échelle de tous les mental tests possibles: et elle tend à élucider quelque particularité remarquée au cours du premier examen et qu'il est nécessaire de valuter d'une manière plus précise, pour lui donner son exacte valeur ou pour déterminer dans quelle mesure, et de quelle façon elle varie. Tandis qu'il faut toujours pratiquer l'examen clinique, on pratiquera ou on ne pratiquera pas l'examen expérimental selon des circonstances.

C'est pour cela que nous nous arrêterons spécialement sur le premièr. Pour l'inspection du malade j'ai fixé les traits principaux relatif à l'aspect, à la contenance et à la mimique qui m'ont semblé caractéristiques, parceque, si l'observateur doit repondre seulement „oui“ ou „non“ à plusieurs questions, il n'en oubliéra aucune, pourra donner tous les details immaginables des attitudes qui sembleront dignes d'un intérêt particulier, et, en tout cas, celui qui viendra après, pourra se servir des réponses obligatoires, comme d'un point de répère, comme d'un terme fixe de comparation.

J'ai placé toute de prise à cet examen antérieur du malade deux séries de preuves qui consistent 1. à tirer une montre devant le malade, à lui faire entendre le bruit d'une claque derrière les épaules, a le frotter légèrement avec un morceau de papier; 2. à faire devant lui quelques mouvements avec les bras ou la tête pour voire si le malade le repète, s'il le repète exactement en miroir, etc.

On trouvera peut-être ces preuves banales, elles sont pourtant intéressantes pour donner de suite une idée générale du developpement qui ont acquis chez le malade l'association et l'inibition systématique des éléments intégrateurs de sa personnalité.

Après cela vient l'interrogatoire qu'il faut faire d'une façon le plus possible systématique. On pourra laisser de côté (en le notant toujours) quelques groupes, mais c'est l'ensemble des questions et leur ordre qu'il faut garder autant que possible.

Ce sont 47 questions, dont 8 mesurent l'orientation personelle du malade dans le temps et dans l'espace, 4 sont dirigées à observer la conscience du moi du malade, 9 la mémoire, 7 l'affectivité, 6 sondent le malade quant aux probables délires et pour tous les desordres sensoriels, 7 étudient la force du raisonnement du malade et 6 ses sentiments moraux.

La troisième groupe des recherches consiste de 9 ordres qu'on donne au malade. Ce sont des commandes d'action toujours plus complexes, auxquelles il faut voir comment réagit le malade.

Chaque examen est marqué sur une feuille ad hoc qui porte le nom du malade, et le jour et l'heure de l'examination.

L'examen est toujours le même pour tous les malades, et jamais doit-on en modifier l'ordre: si on doit interrompre, on indique cela aussi, et si la faute en est au malade, c'est aussi un symptôme.

Les schemas trouvés par moi sont peut-être bien possibles d'amélioration, mais dans le fond je pense qu'ils soient justes et utiles. On pourrait objecter que l'on ne tient pas compte de la diversité de la personne qui réagit; et que l'interrogatoire qui convient à un dément hébéphrénique ne peut convenir à un confus, mais j'ai déjà dit que cette méthode d'analyse n'exclut pas l'application de la méthode synthétique; mais en outre il y a l'examen expérimental qui pourra toujours servir à l'élucidation de tous les points obscurs.

D'autre part cet examen clinique est très bref et il ne prend jamais plus que 16—18 minutes avec les malades assez sages; et on doit (je ne dis pas on peut) le répéter plusieurs fois aux diverses étapes d'une même maladie.

Et même, si les données qu'il nous offre sont pauvres, elles ont pourtant le mérite très grand d'être absolument objectifs, et pour cela sûrs: et

pas seulement ça, mais ces données-la, on les obtiendra toujours même si la personne qui pratique l'examen n'est pas un bon psychologue, car elles proviennent de la rigidité d'une méthode rigidement appliquée.

III.

Aus der Poliklinik für Nervenkrankheiten von Prof. H. Oppenheim (Berlin).

Ueber einen Fall von Myelitis apoplectica.

Von Dr. GEORG FLATAU.

Ich möchte nachstehend über einen Fall acuter Spinalerkrankung berichten, der durch seine Localisation, seinen Verlauf und durch seine Aetiologie nicht uninteressant scheint.

Der jetzt 36 Jahre alte Tischler B. suchte am Ende des Jahres 1899 die Poliklinik auf wegen Schmerzen in den Beinen, Schwäche im linken Arm und im linken Bein. Patient war vom 14.—16. Lebensjahre Gürtler, er hatte nach seiner Angabe mit Giften nicht viel zu thun, wohl aber bediente er sich des Scheidewassers und hatte an Messingröhren zu arbeiten. Bis zum 16. Jahr war er gesund; er hatte nur Masern, Nesselfieber und Windpocken gehabt, die keine Folgezustände hinterliessen; er war immer mager und schwächlich. Seine Eltern sind 71 bezw. 72 Jahre alt und sind gesund. Nervenkrankheiten sind in der Familie nicht vorgekommen, er selbst hat nie an Krämpfen, Ohnmachten gelitten, will auch weder jetzt noch früher Trinker gewesen sein, auch keine specifische Infection durchgemacht haben.

Patient ist verheirathet und hat 2 Kinder, von denen das ältere gesund ist, das jüngere soll einmal lungenkrank gewesen sein. Ausserdem sind 2 Aborte vorgekommen.

Ueber den Beginn seines Leidens im 16. Lebensjahre macht er folgende Angaben:

Im August seines 16. Lebensjahres bekam er eine wunde Stelle am Zahnfleisch über dem linken Augenzahn; er hatte damals Messingröhren mit dem Munde auszublasen, die in Scheidewasser gelegen hatten, und glaubt, dass in Folge davon sich eine Anschwellung des Zahnfleisches und eine entsprechende Anschwellung des Gesichtes gebildet habe, die einige Tage bestanden. Fieber will er dabei nicht gehabt haben. Am dritten Tage wurde der Zahnabscess eröffnet, wobei sich reichlich Blut und Eiter entleerte. Im weiteren Verlaufe stiessen sich von der vorderen Wand des Oberkiefers Knochenstückchen ab, es kam auch Eiter aus dem linken Nasenloch. Es scheint sich im Anschluss an den Zahnabscess um eine Empyem der Highmorshöhle gehandelt zu haben. 21 Tage nach der Incision war alles das geheilt und Patient war ganz gesund.

Am 1. oder 2. October desselben Jahres (also vor 20 Jahren), genau weiss er den Tag nicht mehr anzugeben, bemerkte er morgens beim Aufstehen ein stumpfes, taubes Gefühl im rechten Bein und eine Lähmung des linken Arms und linken Beins. 14 Tage lang konnte er nicht selbstständig Urin lassen und musste katheterisirt werden. Auch Stuhl hatte er nur auf

Irrigationen; darnach hatte er 14 Tage Urindrang und musste alle Stunde Urin lassen.

Die Beweglichkeit des linken Beins besserte sich im Verlauf von etwa 5 Monaten bis zur fast völligen Wiederherstellung; die Bewegungsfähigkeit der linken Hand besserte sich auch, aber doch nur bis zu einem gewissen Grade, worüber der Untersuchungsbefund das Nähere ergiebt.

Die Untersuchung der Beine ergiebt, dass ein deutlicher Unterschied im Volumen der Gesammtmuskulatur zu Ungunsten des linken Beines besteht und zwar betrifft die Differenz sowohl die Muskulatur des Oberschenkels wie die des Unterschenkels. Sicher besteht eine Verkürzung des linken Beins.

Die passiven Bewegungen des linken Beins sind etwas erschwert, es findet sich eine nicht erhebliche, aber doch deutliche Steifigkeit, die besonders bei brüsker Beugung im Kniegelenk nachweisbar ist. Das Kniephänomen ist stark gesteigert und es besteht Fussklonus. Bei Beklopfen der Patellarsehne des rechten Beines wird das linke nach einwärts gerollt. Umgekehrt ist das nicht ausgesprochen. Bei Bestreichen der Fusssohle wird links die grosse Zehe dorsal flectirt, während sich auf der rechten Seite das Zehenphänomen überhaupt nicht auslösen lässt. Es muss hervorgehoben werden, dass die Muskulatur des linken Beins, obgleich sie scheinbar so dürftig ist, doch in normaler Weise functionirt, nur eine geringe Krafteinbusse ist bemerkbar, eine mässige Schwäche bei der Extension des Fusses. Die electrische Untersuchung konnte ebenfalls keine gröbere Störung aufweisen.

Die Untersuchung der Empfindungsqualitäten ergiebt: Berührungen werden beiderseits gut wahrgenommen. Bei Nadelstichen ist einmal der Reflex, der auf den Stich folgt, links deutlicher als rechts, und zwar liegt das wohl an einer Hyperästhesie des linken Beins, da auch rechts Nadelstiche deutlich wahrgenommen werden. Die Temperaturempfindung weist keinerlei Störung auf; auch das Lagegefühl, an den Zehen geprüft, ist unverändert.

An den oberen Extremitäten sind im Schultergelenk und Ellenbogengelenk alle Bewegungen frei. Am linken Unterarm eine starke Abmagerung, die zu tiefen Einsenkungen zu beiden Seiten der Sehne des flexor carpi radialis geführt hat.

Untersucht man wiederholt und genau die Sensibilität an den oberen Extremitäten, so findet sich an der linken Hand und Unterarm eine deutliche Hypästhesie für „heiss". Die Röntgenuntersuchung ergiebt eine deutliche Verschmälerung des Knochengerüstes des linken Unterarms und der Hand.

Der Schwund der Muskulatur ist an der Beugeseite des Unterarms am deutlichsten, besonders abgemagert ist der Daumenballen, auch die Spatia interossea sind eingesunken; die ganze linke Hand ist bedeutend schwächer und gegen die rechte im Wachsthum zurückgeblieben. Während an der linken unteren Extremität keine erheblichen Bewegunsstörungen bestanden, finden wir solche an der Hand sehr ausgesprochen. Wie schon erwähnt, sind die Bewegungen im Schulter- und Ellbogengelenk gut; auch die Extension der Hand gelingt, doch tritt dabei eine Krallenstellung des III.,

IV. und V. Fingers ein, die rechts nicht statt hat. Adduction und Abduction der Hand gelingt, ebenso Beugung im Handgelenk.

Die Beugung der Finger gelingt vollkommen, aber mit verringerter Kraft im III., IV. und V. Finger, sie gelingt nicht im Daumen und Zeigefinger. Nur die Grundphalanx wird hier gebeugt (Interosseuswirkung), die Mittel- und Endphalanx wird nicht gebeugt. Es besteht mithin eine Schwäche der Interossei und lumbricales, besonders aber beeinträchtigt ist der flexor sulbimis und profundus für Daumen und Zeigefinger; schwach ist die Wirkung dieser Muskeln für den III., IV. und V. Finger; auch der flexor poll. longus wirkt nur mit geringer Kraft.

Die electrische Prüfung ergiebt völlig aufgehobene Erregbarkeit in den Beugern des Daumens und Zeigefingers, welche auch nicht functioniren. In den anderen Muskeln, welche in ihrer Function nur geschwächt sind, ist auch die electrische Erregbarkeit nicht ganz erloschen. Des Weiteren ergiebt die Untersuchung noch, dass die linke Pupille und Lidspalte enger ist als die rechte; die Lichtreaction ist beiderseits normal.

Wenn wir das Ergebniss der Untersuchung und der Anamnese zusammenfassen, so ergiebt sich, dass wir es mit den Residuen eines acuten spinalen Processes zu thun haben.

Vier Wochen nach dem Bestehen eines Zahnabscesses und einer Eiterung der Highmorshöhle bemerkt Patient plötzlich eines Morgens eine Lähmung der linken Seite, er kann Arm und Bein nicht bewegen; ferner eine Gefühlsstörung, Taubheit im rechten Bein. Ausserdem Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms; es handelt sich um Harn- und Stuhlverhaltung, die etwa 44 Tage andauert. Das alles heilt aus bis auf gewisse Motilitätsstörungen im linken Arm und linken Bein, verbunden mit trophischen Störungen und solchen der electrischen Erregbarkeit.

Aus dem Symptomencomplex geht mit Sicherheit hervor, dass es sich um ein spinales Leiden handelt und der Sitz des Leidens kann noch weit genauer bestimmt werden. Schwierigkeit macht nur die Beurtheilung des anatomischen Processes, der hier vorgelegen hat.

Fassen wir zur Feststellung der Localisation noch einmal die jetzt vorhandenen Erscheinungen zusammen, so finden wir am linken Bein keine eigentlichen Lähmungssymptome, sondern es handelt sich nur um ein Zurückbleiben im Wachsthum. Dieser letztere Umstand erklärt sich zur Genüge daraus, dass die Erkrankung aufgetreten ist zur Zeit, als Patient sich noch im Wachsthum befand (im 16. Lebensjahre). Die Lähmungserscheinungen sind dagegen ganz zurückgegangen.

An der linken oberen Extremität finden wir zunächst ebenfalls ein Zurückbleiben im Wachsthum, wie namentlich das Aussehen der Knochen im Röntgenbilde erweist, dann aber eine dauernde Schädigung einzelner Muskeln in Gestalt einer Lähmung, welche mit Entartungsreaction einhergeht; hier müssen also die entsprechenden Vorderhornzellen geschädigt sein Für die flexores digitorum nehmen wir, da die Functionsstörung nur eine geringe ist, auch nur eine geringe Schädigung der entsprechenden Kerngebiete im 8. Cervicalmark an. Wir fanden ferner eine Verengung der linken Pupille und Lidspalte und schliessen aus diesem Umstande, dass die Störung hinabgereicht habe bis zur 8. Cervical- resp. 1. Dorsalwurzel.

Die Anordnung der Ausfallserscheinungen in der Art, dass eine motorische Lähmung der linken Seite sich mit einer Abstumpfung der Sensibilität der rechten Seite verbindet, ist diejenige, die als Brown-Séquard-scher Symptomencomplex bekannt ist. In diesem Falle ist sie in unvollkommener Weise entwickelt und nur angedeutet; dass im Beginn die Erkrankung mehr diffuser Natur gewesen ist und sich über einen grösseren Theil als nur die Hälfte des Rückenmarksquerschnittes erstreckt hat, geht wohl aus der Betheiligung von Blase und Mastdarm hervor.

Aus der Anamnese ersehen wir, dass zunächst auch eine Lähmung des linken Beines bestanden hat und der Befund, der uns ein Zurückbleiben des ganzen Beins im Wachthum erkennen lässt, unterstützt die anamnestischen Daten, wenngleich zur Zeit ein Bewegungsausfall nicht vorhanden ist; die spastischen Erscheinungen und das Babinski'sche Phänomen deuten auch jetzt noch auf eine Betheiligung der Pyramidenseitenstränge. Es ist daraus zu schliessen, dass damals der Krankheitsprocess auch auf die weisse Substanz übergegriffen hat. Die jetzt noch bestehenden Krankheitserscheinungen lassen, wenn wir Alles zusammenfassen, darauf schliessen, dass ein Krankheitsherd besteht, der seinen Sitz vornehmlich in der grauen Substanz des Halsmarkes hat, daselbst die Gegend des Vorderhornes einnimmt und sich vom 7. Cervicalsegment bis zum 1. Dorsalsegment erstreckt, aber auch ursprünglich auf die ganze weisse Substanz der linken Seite übergegriffen hat. Die bei weitem grössere Schwierigkeit liegt in der Feststellung, welcher Art der Krankheitsprocess gewesen ist, der hier vorliegt; in ganz acuter Weise hat sich eine spinale Lähmung entwickelt, die den motorischen Apparat der linken Seite betraf, sensible Störungen des rechten Beines bewirkte und Lähmung der Blase und des Mastdarms herbeiführte. Das ist in verhältnissmässig kurzer Zeit Alles zurückgegangen bis auf die noch vorhandene Lähmung der linken Hand degenerativer Natur und eine Andeutung von Sensibilitätsstörung ebendaselbst. Erkrankungen des Rückenmarks, welche solche Störungen machen und so verlaufen, wie oben beschrieben, giebt es verschiedene: die Hämatomyelie, die Myelitis acuta, die Poliomyelitis acuta adultorum. Dem ganzen Verlauf nach und im Hinblick auf die acute Entstehung läge es nahe, eine Hämatomyelie anzunehmen; dazu passen die Erscheinungen der spinalen Apoplexie; ferner finden wir hier einen theilweisen Rückgang der Erscheinungen in der ersten Zeit der Erkrankung, es gehen bei der Hämatomyelie die Erscheinungen zurück, welche nicht durch Zerstörung der Substanz bedingt waren, sondern durch Druck des Extravasats auf die Umgebung. In der Regel ist der Ausgang quoad vitam ein günstiger; es kommt allerdings nicht zur Heilung, sondern zu einem Stillstand mit Residuen in Form einer Lähmung, Muskelatrophie, Sensibilitätsstörungen, doch hat man nicht das Recht, hier die Diagnose auf Rückenmarksblutung zu stellen. Wir können keine Ursache für eine solche feststellen. Die gewöhnliche Aetiologie ist eine Verletzung, eine Contusion der Wirbelsäule. Auch die sogenannten spontanen Blutungen entstehen nicht ohne Gelegenheitsursache; in fast allen hierher gehörigen Fällen konnte irgend eine starke Muskelanstrengung, Heben einer schweren Last etc. angeschuldigt werden. Leyden-Goldscheider geben allerdings an, dass in einigen seltenen Fällen Rückenmarksblutungen spontan aufgetreten sind, für die eine Ursache nicht zu ermitteln war.

An eine Poliomyelitis adultorum kann man hier deswegen nicht denken, weil die spinale Lähmung ohne jedes fieberhafte Vorstadium in vollem Wohlbefinden aufgetreten ist und der Process sich über das Gebiet der grauen Substanz weit hinaus erstreckt.

Die klinischen Erscheinungen würden nun noch die Annahme einer Myelitis acuta ermöglichen; diese tritt zwar in der Regel nicht so plötzlich ein, sondern bedarf doch einer gewissen Zeit zu ihrer Entwicklung.

Allerdings schwankt dieser Zeitraum zwischen einigen Stunden (1—2 Stunden nach Leyden-Goldscheider) und mehreren Tagen; hier haben wir es mit einem so schnellen Eintreten der Lähmungserscheinungen zu thun, dass die Bezeichnung Myelitis apoplectica gerechtfertigt ist. Dass die Aehnlichkeit der Myelitis apoplectica mit der Hämatomyelie eine ausserordentlich grosse sein kann, so dass eine Trennung klinisch fast unmöglich ist, ist von den Autoren schon mehrfach betont worden. Auch für die Annahme einer Myelitis stellt sich dieselbe Schwierigkeit ein, die die Diagnose Hämatomyelie abweisen liess, nämlich das Fehlen eines ätiologischen Moments. Allein hier liegt doch etwas in der Anamnese vor, das vielleicht im Sinne einer Aetiologie verwerthet werden könnte.

Patient hat einige Wochen vor dem Auftreten der myelitischen Erscheinungen an einem Zahnabscess gelitten, an den sich eine Eiterung der Highmorshöhle anschloss. Es ist also ein Herd vorhanden, von dem aus eine infectiöse Einwirkung auf das Rückenmark ausgehen könnte, die sich in Form einer Myelitis apoplectica äusserte; ob es sich hier um die directe Einwirkung von Bacterien handelt oder um die Wirkung von Toxinen, lässt sich nicht so leicht entscheiden.

Ich finde zwar bei Durchsicht der Litteratur keinen Fall, in welchem sich an einen Absces und eine Eiterung der Highmorshöhle, die keine deutlichen Allgemeinerscheinungen gemacht hatte, eine Myelitis angeschlossen hätte, wohl aber giebt Mayer*) an, dass Strümpell nach einem Panaritium Myelitis habe eintreten sehen; ein apoplectiformes Eintreten der myelitischen Erscheinungen war auch in dem Fall I von Mayer (l. c.) festzustellen.

Schliesslich wird unsere Annahme, dass in unserem Falle Eiterungen die Rückenmarkserkrankung veranlasst haben, noch gestützt durch eine Reihe experimenteller Untersuchungen, von denen ich die von Homén und Laitinen, von Widal und Berançon anführe; die letzteren hatten Streptococcen auf Thiere verimpft. In 7 Fällen traten plötzliche Lähmungen ein, die zum Tode führten. Die anatomischen Veränderungen am Rückenmark glichen denen der acuten Myelitis.

Mit grösster Wahrscheinlichkeit war also hier die Diagnose zu stellen: Myelitis apoplectica im Anschluss an einen Abscess des Oberkiefers mit nachfolgender Eiterung der Highmorshöhle.

Zum Schluss habe ich noch meinem Chef, Herrn Prof. Oppenheim, für die Ueberlassung des Falles zu danken.

---

*) Arbeiten aus dem Neurolog. Institut, herausgegeben von Obersteiner, Heft VII. 1900.



IV.

Kritische Bemerkungen zu:

Bielschowsky A.: Ueber monokuläre Diplopie ohne physikalische Grundlage nebst Bemerkungen über das Sehen Schielender.

(Archiv für Ophthalmologie, Bd. 46, p. 143.)

Von Dr. E. STORCH (Breslau).

Verfasser schildert hier einen Fall, der für die Physiologie unserer Gesichtswahrnehmungen von grösster Bedeutung ist.

Bei einem 18jährigen Techniker, der von Jugend auf mit dem linken, schwachsichtigen Auge nach einwärts schielte, trotzdem aber einen leidlichen binocularen Sehact besass, wurde wegen Erkrankung die Enucleation des rechten Auges nothwendig. Als er sich 18 Tage nach der Operation zur Besichtigung vorstellte, machte er die Angabe, dass er nunmehr mit seinem linken Auge alles doppelt sähe; links und etwas unterhalb von dem fixirten Gegenstande befände sich ein „Trugbild“ von etwas matterem Aussehen. Forderte man ihn auf, dieses Trugbild zu fixiren, so machte sein Auge eine kleine etwa 5° betragende Einstellbewegung nach links und nun gewann der gesehene Gegenstand an Deutlichkeit. Mit der Zeit, um es gleich vorweg zu nehmen, empfand er einen immer grösseren Zwang auf das Trugbild einzustellen. Liess man ihn das Flammenbild im Augenspiegel fixiren, so beobachtete man bei der Aufforderung, das Trugbild ins Auge zu fassen, dass sich die Makula von der Schläfenseite her einstellte. Diese ganz einzigartigen Erscheinungen veranlassten den Verfasser, Prof. Hering um eine ausführliche Untersuchung des Falles zu bitten, und dieser stellte einwandsfrei fest, dass irgend eine physikalische Ursache für die Entstehung zweier Netzhautbilder auszuschliessen sei, sei es, dass diese in einer doppelten Pupillenbildung oder in sprungweiser Veränderung der Brechungscoefficienten der Augenmedien gesucht wurde.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass auf der Netzhaut von jedem Gegenstande nur ein Bild entworfen wurde.

Die Untersuchung stellte ferner fest, dass der Sehwinkel, unter dem die Verbindungslinie der Doppelbilder erschien, für alle Entfernungen annähernd derselbe war, im Mittel 5° 28'.

Wählte man als Object eine kleine, weisse, kreisförmige Scheibe von wenigen Millimetern Durchmesser, so gelang es, wenn man von der Gesichtsfeldperipherie eine zweite ebensolche Scheibe einführte, das „natürliche“ Bild dieser mit dem Trugbild der anderen zur völligen Deckung zu bringen und umgekehrt. Nahm man dagegen 2 längere schmale Streifen, so gelang es bei paralleler Lage derselben nicht, eine völlige Deckung der Bilder zu erreichen; sie schnitten sich unter einem Winkel von etwa 13°. Dementsprechend gab Patient auch an, dass das „Trugbild“ eines einzelnen Streifens gegen den Streifen selbst stets etwas geneigt erscheine und zwar divergirten die beiden Bilder bei senkrechtem Object nach oben.

Interessant waren noch folgende Beobachtungen: Das Trugbild einer

weissen Scheibe auf schwarzem Grunde war dunkler, dasjenige einer schwarzen auf weissem Grunde heller als das natürliche. Das Trugbild einer grauen Scheibe auf farbigem Grunde erschien wie durchsetzt von der Farbe der Umgebung, während das natürliche Bild, wie man nach den Gesetzen des simultanen Contrastes erwarten musste, die Complimentärfarbe zeigte.

Legte mah eine blaue und gelbe Scheibe so vor den Patienten, dass sich ein Trugbild und ein natürliches Bild deckten, dass er also 3 Scheiben wahrnahm, so zeigte die mittelste die gleichen Erscheinungen, welche wir am Stereoscop oder Haploscop beobachten, wofern wir dem einen Auge ein blaues, dem anderen ein gelbes Object bieten, den Wettstreit der Gesichtsfelder. Die mittlere Scheibe erschien bald blau, bald gelb oder auch in einem neutralen Grau.

Bemerkenswertherweise beantwortete Patient die Frage, warum er denn das links und unten gelegene Doppelbild als Trugbild von dem Gegenstande unterscheide, dahin, „dass er früher mit dem anderen Auge so gesehen hätte", eine Aeusserung, die doch nur den Sinn haben kann, dass das Innervationsgefühl, welches er vor der Operation beim Fixiren eines Gegenstandes hatte, unverändert geblieben sei, oder auch, dass seine gesammte Orientirung im Raum auf das Innervationsgefühl, welches die Pseudomacula seines rechten Auges auf einen Gegenstand einstellte, abgestimmt war. In der That griff auch Patient mit grosser Sicherheit nach ihm vorgehaltenen Gegenständen, trotzdem dass sie nicht auf seiner Augenaxe gelegen waren.

Bei etwa einjähriger Beobachtung traten wesentliche Aenderungen in den geschilderten Erscheinungen nicht ein, die Sehschärfe stieg auf $^6/_{18}$, das natürliche Bild ist undeutlicher geworden, der Zwang, das Trugbild zu fixiren, hat immer mehr zugenommen. Immer aber noch meint er beim Fixiren des Trugbildes, am Gegenstande vorbeizusehen.

Dass nach Lage der Dinge eine Simulation hier ausgeschlossen ist, bedarf wohl keiner Erörterung. Es handelt sich offenbar um eine functionelle Störung ganz eigener Art, die offenbar von der hysterischen scharf unterschieden ist, insofern als die Functionsstörung nicht in dem völlig intacten Cerebrum zu suchen ist, dieses vielmehr in durchaus physiologischer Weise auf eine peripherische, anatomisch bedingte Functionsstörung antwortete.

Verfasser macht nicht eigentlich den Versuch, eine Erklärung der auffallenden Erscheinung zu geben. Was er in dieser Richtung beibringt, lässt sich kurz etwa folgendermassen zusammenfassen:

Bei Schielenden erhalten die beiden Augen von der Aussenwelt gleiche Bilder auf nicht correspondirenden Netzhautstellen. Die Objecte werden also nach der Hering'schen Theorie sämmtlich doppelt erscheinen. Nun sind, wie die Erfahrung lehrt, 2 Möglichkeiten vorhanden.

Die eine, welche sich bei der überwiegenden Mehrzahl der Schielenden verwirklicht, ist die, dass die Bilder des einen, nicht fixirenden und meist mehr oder weniger amblyopischen Auges unterdrückt werden. Der Schielende hat einen monoculären Sehact.

Die zweite zwar sehr seltene, aber durch klassische Beobachter sicher gestellte Möglichkeit liegt darin, dass das abweichende Auge sich allmählich daran gewöhnt, einen neuen Punkt der Netzhaut an Stelle der anatomischen

Macula zum Ausgangspunkte der Orientirung im Sehraume zu wählen, und zwar den Punkt, auf welchem sich in der Ruhelage der Augen ein Object abbildet, das in dem nicht schielenden Auge auf die Macula fällt.

Entwickelt sich eine solche sogenannte Pseudocorrespondenz, so ist ein, wenn auch unvollkommener, binoculärer Sehact möglich. Beide Augen sehen nun einen Punkt, der sich auf pseudoidentischen Stellen abbildet in der gleichen Richtung.

Wird nun das nicht schielende Auge entfernt, so treten, da ja die nur im Interesse des zweiäugigen Sehens ausgebildete Pseudocorrespondenz für das Individuum werthlos geworden ist, die angeborenen Raumwerthe der Netzhaut wieder hervor und es wird nunmehr ein Sehding erstens in der Richtung des früheren binoculären Sehens, zweitens nach dem angeborenen Raumwerthe localisirt.

Dass diese Erklärung keine Erklärung ist, dürfte einleuchten; es ist weiter nichts als eine Uebersetzung der Thatsache in die Sprache der Hering'schen Theorie vom Ortssinne der Netzhaut. Auf dem Boden dieser Theorie aber dürfte eine Einsicht in den Mechanismus des geschilderten Doppeltsehens überhaupt unmöglich sein. Denn selbst wenn man davon absieht, dass Hering die Raumwerthe seines Doppelauges für angeboren erachtet, und wenn man die Möglichkeit offen lässt, dass sich diese Raumwerthe durch die Erfahrung erst bilden, wenn man des Weiteren auch die ganz unlösbare Schwierigkeit übersieht, auf welchen Grundlagen sich denn die neuen, hier thatsächlich entwickelten Raumwerthe bilden sollten, so bliebe es immer absolut räthselhaft, wie ein einzelnes Netzhautelement 2 Lichtempfindungen an verschiedenen Orten vermitteln könnte. Denn das liegt doch gerade in dem Begriffe des Sinneselementes, dass die Wahrnehmung, welche es vermittelt, die denkbar einfachste ist, diese wäre aber nach Hering für das Auge ein einziger in jedem Momente eindeutig localisirter Lichtfleck.

Nun lässt die lückenlose, wahrhaft musterhafte Untersuchung des Bielschowski'schen Falles die Möglichkeit ausgeschlossen erscheinen, dass Patient in jedem Momente einfach, in raschem Wechsel aber zweifach localisirte, wenn schon das Experimentum crucis, die Prüfung im momentanen Lichte des electrischen Funkens, nicht vorgenommen wurde.

Es zwingt also der vorliegende Fall zu der Annahme, dass das Element des räumlichen Sehens nicht zusammenfällt mit dem empfindenden Element der Netzhaut, sondern noch eine andere Componente besitzt.

Zu diesem Schlusse zwingt übrigens noch eine andere Thatsache. Man hat Grund zu der Annahme, dass 2 Lichtreize, welche die Netzhaut treffen, nur dann gesondert empfunden werden, wenn zwischen ihren Netzhautbildern mindestens ein ungereiztes Element liegt. Bestimmt man also den kleinsten Sehwinkel, unter dem einem normalen Auge dünne senkrechte Fäden noch gesondert erscheinen, als $\sphericalangle \omega$, so entspricht dieser Winkel sehr nahe dem Bogen auf der Netzhaut, welcher die Mittelpunkte der Elemente e_1 und e_3 verbindet, wenn e_1, e_2, e_3 hinter einander auf einer Geraden liegen.

Bietet man nun jedem Auge 2 senkrechte Fäden, welche um das Stück a von einander entfernt sein mögen, und verschmilzt sie stereoscopisch,

so erblickt man, wenn man eine Marke auf jedem rechts gelegenen Faden fixirt, 2 senkrechte Fäden, welche beide in der Kernfläche des Sehraumes zu liegen scheinen.

Verschiebt man jetzt einen der beiden linken Fäden unter fortdauernder Fixation der Marken um das Stück b nach rechts, so scheint der linke Faden sich dem Gesichte zu nähern, er tritt aus der Kernfläche auf den Beschauer zu.

Das Auffallende hierbei ist nun, dass dieses Körperlichwerden des Fadenbildes schon eintritt, wenn der Sehwinkel der Strecke b kleiner ist als φ. Nennen wir diesen Wihkel ψ, so braucht ψ nur $^1/_6$ φ zu betragen, damit der Tiefeneindruck auftritt.

Nach Hering zerfällt der Raumwerth jedes Netzhautelementes in einem Richtungs- und einem Tiefenwerth. Jedem Netzhautelement kommt demnach nur ein einziger Tiefenwerth zu und so könnte nach der Theorie ein Tiefeneindruck frühestens entstehen, wenn $\psi = {}^1/_2\ \varphi$ ist.

Hieraus folgt zwingend, dass das Element der Tiefenempfindung unmöglich identisch sein kann mit dem Netzhautelement. Auch hier ist mindestens noch eine Componente erforderlich. *)

Es würde den Rahmen selbst eines kritischen Referates weit überschreiten, wollte ich mich hier auf eine eingehende Besprechung der Hering-schen Raumsinnstheorie verlegen. Die zwei angeführten Gründe dürften zeigen, dass es falsch ist, dem Netzhautelemente als solchem Raumwerthe irgend welcher Art beizulegen. Man wolle mich hier nicht missverstehen. Ich bin ein grosser Bewunderer der Hering'schen Theorie und erkenne ihre Richtigkeit, von unbedeutenden Einschränkungen abgesehen, willig an für das Sehen des Erwachsenen beim binoculären Sehact. Hier in der That ist ein Mechanismus entwickelt, der die Hering'sche Ausdrucksweise, dass zu jedem Netzhautelement ausser einem Lichtwerth ein Raumwerth gehört, völlig rechtfertigt. Aber in pathologischen Fällen kann eben dieser Mechanismus zerfallen, wie in dem Bielschowski'schen Falle; die einzelnen Componenten des Hering'schen Elementes werden selbstständig und zwingen zur Spaltung der Molekel in ihre Atome.

Solche Fälle liegen jenseits des Bereiches der Hering'schen Theorie und fordern zu ihrer Vertiefung auf.

Auch in dieser Beziehung kann ich mich leider nur auf Andeutungen beschränken.

Nimmt man mit H. Sachs an, dass in Uebereinstimmung mit dem Listing'schen Gesetz von den Augenbewegungen, die Macula aus der Primärlage heraus in irgend eine Secundärstellung immer nur auf einem grössten Kugelkreise gelangen kann, so ist es klar, dass zu jedem Punkte der Netzhaut eine ihm allein eigenthümliche Zusammenwirkung der Augenmuskeln gehört, welche die Macula an den Ort des Reizes zu drehen vermag. Da, wie wir aus Erfahrung wissen, jeder Lichtreiz die Einstellung

*) Unterdessen ist mir eine Arbeit von L. Heine, „Sehschärfe und Tiefenwahrnehmung", zu Gesicht gekommen (Gräfe's Archiv, Bd. 5), welche zeigt, dass die Werthe ψ und φ doch sehr nahe übereinstimmen, wenn man vergleichbare Versuchsbedingungen nimmt. Trotzdem fehlt auch in dieser Arbeit die hier massgebende Beobachtung beider Winkel für Punktobjecte.

der Macula erzwingt, so kann sich sehr bald eine feste Beziehung zwischen den einzelnen Netzhautelementen und bestimmten Muskelcoordinationen herausbilden. Nehmen wir ferner an, dass von diesen motorischen Vorgängen unser Bewusstsein Kunde erhält, so wird diese Kunde für jeden gereizten Netzhautpunkt eine besondere sein, und wir werden nicht fehl gehen, in ihr die Componente zu sehen, welche Hering fälschlich von dem Netzhautelemente ableitete, den Raumwerth eines Sehdinges

Im schielenden Auge nun ist die Macula nicht der O-Punkt der Bewegung, sie bewegt sich nicht in grössten Kreisen aus der Ruhelage heraus. Ihre Stelle wird von einer Anzahl anderer Netzhautelemente eingenommen und zwar von jenen, welche in der Ruhelage die Bilder der auf der Macula im anderen Auge projicirten Objecte auffangen.

Dieser Umstand macht es begreiflich, dass beim concomittirenden Strabismus eine neue rein physiologische Macula gebildet wird, dass die einzelnen Netzhautelemente unter bestimmten Bedingungen sich mit neuen Raumwerthen zu den Hering'schen Elementen der Gesichtsempfindung vereinigen.

So dürfte die zunächst so befremdende Erscheinung der Pseudo-Correspondenz, welche man in neuerer Zeit bei Strabismus des Oefteren beobachtet hat, unserem Verständniss etwas näher gerückt werden.

Wenn unter solchen Umständen, wie im Bielschowski'schen Falle, nun das Hauptauge entfernt wird, so würde man begreifen, da ja die Interessen des binoculären Einfachsehens beseitigt sind, dass nunmehr die ursprünglichen, den anatomischen Verhältnissen der Netzhaut besser angepassten Raumwerthe allmählich, zuerst natürlich im Wechsel mit den später erworbenen, sich wieder Geltung verschaffen.

In der That hat man bei manchen Schielenden eine hierauf hinweisende Unsicherheit in der Localisation beobachtet.

In dem B.'schen Falle aber wurde jeder Lichtreiz gleichzeitig an 2 verschiedenen Stellen gesehen. Scheint es hier nicht, als ob das Sinneselement doch doppelt empfände, mit anderen Worten, dass wir in ihm eine durch die Thatsachen umgestossene Construction sehen müssten?

Das ist keineswegs der Fall. Wir können uns denken, dass während des Vorherrschens der erlernten Raumwerthe die alten Raumwerthe fortbestanden, nur unter dem Uebergewicht der Aufmerksamkeit, welche das Hauptauge für seine Bilder beanspruchte, nicht bewusst wurden. Fiel nun dieses Uebergewicht weg, so konnten die ursprünglichen Raumwerthe wieder zur Geltung kommen, und es bliebe nur zu erklären, wie jeder Raumwerth mit einer Lichtempfindung verbunden werden konnte.

Auch hierfür scheint sich ein Verständniss zu eröffnen. Die moderne Histologie hat uns gelehrt, dass auch der umschriebenste Reiz der Netzhaut auf seinem Wege zur Hinterhauptlappenrinde sich über einen grossen Raum, vielleicht über das ganze Rindenfeld ausbreiten muss. Nur die Annahme eines Wellengipfels an einer bestimmten Rindenstelle ist gestattet. Dass dieser Gipfel spitzer ausfallen dürfte bei Erregung der anatomischen, flacher bei der der physiologischen, erst erworbenen Macula ist einleuchtend. Und so kann man sich vorstellen, dass, während das pseudomaculäre Rindenfeld erregt wird, auch das Rindenfeld jener Netzhautstelle, welche den Raumwerth

des Trugbildes hat, noch hinreichende Energiemengen erhält, um ihren an und für sich todten Raumwerth durch eine Lichtempfindung zu beleben. Diese Netzhautstelle liegt in Bezug auf die Pseudomacula symmetrisch zur anatomischen Macula.

In schöner Uebereinstimmung mit dieser Erklärung steht das Verhalten des Trugbildes einer farbigen Scheibe auf grauem Grunde. Während nämlich bei dem natürlichen Bilde, welches von dem dioptischen Bilde auf der Netzhaut abzuleiten ist, die Erscheinungen des simultanen farbigen Contrastes auftreten, fehlen diese bei dem Trugbilde. Im Gegentheil erscheint letztere wie von der Farbe der Umgebung durchsetzt.

Das Auftreten des genannten Contrastes ist aber, wie Hering gezeigt hat, durch die Thätigkeit der Netzhaut selbst bedingt und kann nicht als rein cerebraler Act aufgefasst werden. Die zum Trugbilde gehörende Lichtempfindung ist aber, wie wir gesehen haben, rein cerebral bedingt und mischt sich demgemäss der von der Retinareizung herzuleitenden Farbenempfindung der Umgebung bei.

II. Original-Vereinsberichte.

XXXI. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe am 3. u. 4. November 1900.

Am 3. und 4. November 1900 fand in Karlsruhe die XXXI. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte statt. Es wurden 2 Sitzungen unter dem Vorsitz von Fürstner (Strassburg) und Schüle (Illenau) abgehalten.

1) **K. Brodmann** (Frankfurt a. M.): Die Anwendung des Polarisations-Microscops auf die Untersuchung degenerirter markhaltiger Nervenfasern. (Autoreferat.)

Anknüpfend an die Arbeiten von Ambraun und Held (1895), welche das Polarisationsmicroscop zuerst in den Dienst der histologischen Forschung gestellt und mit Hilfe desselben auf entwicklungsgeschichtlichem Gebiete eine Reihe werthvoller Thatsachen aufgedeckt haben, hat sich Ref. die Frage vorgelegt, ob das Polarisationsmicroscop auch die Anwendung auf das pathologisch veränderte Nervensystem gestattet; mit anderen Worten, ob die Untersuchung im polarisirten Licht in gleicher Weise wie über die Entwicklung der Nervenfasern und deren Markreifung auch über den pathologischen Zerfall, die Degeneration des Nervenmarks Aufschluss zu geben vermag.

Seine Untersuchungen bezogen sich 1. auf experimentelle Degenerationen am peripheren Nerven des Kaninchens nach Continuitätsläsionen und 2. auf die Markreifung beim neugeborenen Kaninchen unter physiologischen und experimentellen Bedingungen und schliesslich 3. auf das Nervensystem des Menschen, namentlich bei organischen Allgemeinerkrankungen. Im Ganzen hat er seiner Arbeit die Untersuchungen von 15 Versuchsthieren (Durchschneidungen und Resectionen, percutane Compression und locale eitrige Entzündung peripherer Nerven), sowie von mehreren menschlichen Leichen

(3 Fälle von progressiver Paralyse, 1 mit tabischen Symptomen, 2 Fälle von Polyneuritis alcoholica, 1 Fall von Nierenvereiterung mit Amyloïd und Kachexie, 1 Fall thrombotischer Hirnerweichung mit Marasmus und 1 Fall von Aortenaneurysma mit Compression des Vagus) zu Grunde gelegt.

Bei allen diesen mit chronisch parenchymatösen Degenerationen der Nervenfasern einhergehenden Erkrankungen konnte Vortragender mittelst des Polarisationsmicroscops in den verschiedensten Nervengebieten mehr oder weniger ausgeprägten Zerfall der Markscheiden, durch bestimmte Farbenreaction im polarisirten Licht ausgezeichnet, nachweisen. Zahlreiche Nervenabschnitte, besonders ausgeprägt die feineren Muskel- und Hautäste, zeigten bei der Paralyse, Tabes, Polyneuritis, Kachexie im polarisirten Licht ein von der starken negativen Doppelbrechung der gesunden markhaltigen Nervenfaser abweichendes optisches Verhalten, das sich im frischen Gewebe durch drastische Farbenwirkungen zu erkennen giebt. In keinem Fall organischer Erkrankung beim Menschen versagte die optische Methode. Ueberall ergab das Polarisationsmicroscop mit den anderen histologischen Untersuchungsverfahren übereinstimmende Resultate; die Untersuchung im polarisirten Licht lieferte ausserordentlich prägnante Bilder, die womöglich, namentlich in den Anfangsstadien, noch instructiver waren als beispielsweise die nach Osmiumschwärzung.

Vortragender fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit dem Polarisationsmicroscop in folgende Sätze zusammen:

1. Während starke negative Doppelbrechung ein Attribut der normalen, functionirenden, markhaltigen Nervenfaser ist, zeigt die entartete Nervenfaser, abgesehen von ihren morphologischen Veränderungen, eine dem Grade der Entartung entsprechende Abweichung ihres optischen Verhaltens im polarisirten Licht, im Sinne einerseits einer Abschwächung der doppelbrechenden Eigenschaft der Markscheiden, andererseits (bei höheren Graden der Degeneration) einer Umkehrung des Characters der Doppelbrechung.
2. Vermöge dieser optischen Eigenthümlichkeit der Nervenfasern sind wir im Stande, im Polarisationsmicroscop degenerative Vorgänge des Nervensystems, speciell an den myelinhaltigen Theilen desselben, in bestimmten, von der normalen optischen Reaction abweichenden Farbenerscheinungen wahrzunehmen, welche uns über die Art und den Grad der Erkrankung Aufschluss geben.
8. Die Untersuchung im polarisirten Licht bietet, innerhalb der ihrer Anwendung gezogenen Grenzen, die Gewähr absoluter Zuverlässigkeit. Sie stellt im Hinblick auf ihre Exactheit und Einfachheit eine Bereicherung der histologischen Technik des Nervensystems dar und verspricht neben den üblichen Untersuchungsmitteln, als deren Ergänzung und Prüfstein, der Neuropathologie wichtige Dienste zu leisten.

Vortragender glaubt, die optische Methode der Beachtung und Nachprüfung aller interessirten Kreise empfehlen zu sollen.

2) **Tuczek** (Marburg). Geisteskrankheit und Geistesschwäche nach dem bürgerlichen Gesetzbuch.

Der Sachverständige soll nicht nur die Krankheit und ihren Grad

nachweisen, sondern auch über die wirthschaftlichen und rechtlichen Folgen urtheilen. Geisteskrankheit und Geistesschwäche sind Entmündigungsfälle mit dem Ergebniss der Geschäftsunfähigkeit und Geschäftsbeschränkung. Geistige Abnormität, die nicht das regelrechte Handeln beeinflusst, ist nicht Geisteskrankheit nach dem B. G. B. Sonst kommt im B. G. B. Geistesschwäche nicht mehr vor, während Geisteskrankheit nur noch bei der Ehescheidung genannt wird. Die Bedingungen der Ehescheidung können gegeben sein, ohne dass die Voraussetzung der Entmündigung gegeben ist. Leuel freilich behauptet, dass ein Zustand von geistiger Störung, der eine Entmündigung nur wegen Geistesschwäche bedingt, die erste Voraussetzung des Ehescheidungsparagraphen nicht erfüllt. Die Entwicklung der Begriffe bei der Entstehung des B. G. B. lässt keinen Zweifel, dass man vermeiden wolcte, eine Krankheitsdefinition nach medicinischem Gesichtspunkt zu geben. Nach dem ersten Entwurf galt blos Geisteskrankheit als Entmündigungsgrund, während Geistesschwäche nur als ungenügende Entwicklung der Geisteskraft aufgefasst werden sollte. Erst auf psychiatrischen Einspruch wurde „Geistesschwäche“ eingeführt als Sammelbegriff für Geistesstörung schwächerer Art. Es soll nach der jetzigen Fassung Niemand stärker in seiner Geschäftsausübung beschränkt werden, als nach dem Grad seiner Störung nothwendig is. Nach dem Justizministerialentwurf vom 24. IX. 99 sind unter Angelegenheiten die gesammten Lebensverhältnisse zu verstehen. So wenig Gemeingefährlichkeit Entmündigungsgrund ist, so wenig kann sie allein eine Entmündigung rechtfertigen. Sofern trotz Störung der Geistesthätigkeit noch Handlungsfähigkeit besteht, ist Entmündigung nicht angängig, selbst wenn die öffentliche Ordnung gefährdet sein könnte. Der Begriff Geschäftsfähigkeit erstreckt sich auf alle Acte selbstständiger und selbstverantwortlicher Theilnahme am bürgerlichen Rechtsverkehr. Während der Geschäftsunfähige dem Minderjährigen unter 7 Jahren gleichgestellt ist, entspricht der Geschäftsbeschränkte einem Minderjährigen von 7 bis 16 Jahren, da er kein Testament machen darf; wohl aber kann er ein solches widerrufen. In dem Umstand, dass dem Entmündigten Kenntniss vom Gerichtsbeschluss gegeben werden muss, wodurch erst die Entmündigung in Kraft tritt, liegt eine Härte für die Kranken, ebenso wie in der Aufforderung zur Materialbeschaffung für das Entmündigungsverfahren.

Die Trunksuchtsbestimmungen sind nicht voll befriedigend, vor Allem deshalb nicht, weil der Richter nicht gehalten ist, ärztliche Sachverständige zu vernehmen. Leider wird noch oft genug Geistesschwäche im Sinn des B. G. B. identificirt mit dem angeborenen Schwachsinn. Redner schildert den Versuch einer Auftheilung der einzelnen Krankheitsformen unter dem Gesichtspunkt des B. G. B. von Endemann, der u. A. die acutes Psychosen nicht für entmündigungsbedürftig erklären möchte. Cramer hat darauf hingewiesen, wie wenig das Volksbewusstsein Unterschiede macht zwischen Entmündigung wegen Geisteskrankheit und wegen Geistesschwäche. Vortragender betont, dass jede erhebliche psychische Elementarstörung einen Componenten der Willensbestimmung zur Unwirksamkeit bringt und sucht die 4 wesentlichsten Elementarleistungen zu definiren.

Die Versammlung ersucht den Vortragenden, nach 3 Jahren Thesen

über sein Referat zu stellen, worauf dieselben zur Debatte gelangen sollen. Weiterhin kommt ein Geschäftsordnungsentwurf der Versammlung zur Berathung.

3) **Aschaffenburg** (Heidelberg): Die klinischen Formen der Puerperalpsychosen.

Selten begegnen wir den wirklichen Krankheitsursachen. Meist kann man nur sagen, dieser oder jener Umstand löst die Krankheit aus. Beim weiblichen Geschlecht spielt das Generationsgeschäft eine grosse Rolle. Die Heidelberger Klinik sah in den letzten 10 Jahren 118 Frauen, die im Zusammenhang mit dem Generationsgeschäft erkrankten, mit insgesammt 132 Krankheitsfällen. Dabei waren 25 Manisch-depressive, 46 Fälle von Dementia præcox, dann 10 Fälle von Dementia præcox, die durchs Wochenbett aus latentem Stadium zu schwererer Erkrankung kamen, 7 Paralysen; einmal Epilepsie und einmal Hysterie, sowie 5 Fälle von sogenannten Erschöpfungspsychosen (Amentia, Collapsdelir). In den übrigen 22 Fällen war die Diagnose nicht zu stellen wegen frühen Todes, Ueberführung u. s. w. Es handelte sich 30 mal um Gravidität (meist 2. Hälfte), 76 mal um Geburt und Puerperium und 26 mal um Lactation. Die Formen waren meist depressiv. Einzelne circuläre Anfälle traten bei Frauen auf, die auch aus anderen Anlässen oder ohne erkennbaren Anstoss einen Anfall erlitten.

Wenn man als prognostisch günstig die Fälle des circulären Irreseins und dann jene Fälle bezeichnen will, in denen die Familie Heilung annimmt, während dem Psychiater noch Defecte erkennbar sind, so waren es in der Gravidität 33,6 %, im Puerperium 53,6 % und in der Lactation 15,4 % günstige Fälle. Die ungünstigste Prognose hatten die Stuporzustände; Depressionen waren prognostisch recht günstig, weil hierher die circulären gehören. Unehelich waren nur 4 Fälle. Die 5 Fälle von Amentia entsprachen dem üblichen Krankheitsbild: Nach kurzem Vorstadium sehr lebhafte Erregung, Verworrenheit, erschwerte Auffassung, viele Sinnestäuschungen, „Rathlosigkeit“, dann Beruhigung, leichte querulirende Erregung und in 1½ bis 9 Monaten Heilung.

Das wichtigste Alter ist von 25 bis 35 Jahren. Gehäufte Geburten spielen keine grosse Rolle.

Die Puerperalpsychosen sind aufzulösen in die uns anderweitig bekannten klinischen Krankheitsbilder. Nur die 5 Amentiafälle könnten als eigenartiges hallucinatorisches Irresein aufgefasst werden, entsprechend dem hallucinatorischen Irresein der Wöchnerinnen nach Fürstner. Doch wird diese Amentia ausser nach der Geburt auch nach acuten Erkrankungen u. a. beobachtet. Trotz der grossen Rolle der Generationsphasen für die Entstehung von Psychosen handelt es sich doch nur um die Auslösung einer schlummernden latenten Disposition, nicht um eine specifische Erkrankung.

Discussion.

Fürstner (Strassburg) glaubt, dass die Amentia bei seinem Material häufiger, das circuläre Irresein seltener ist. Die Bedeutung des Puerperiums wurde bisher schon so aufgefasst, dass man eben gewisse Schädlichkeiten zu dieser Zeit in Wirksamkeit annahm.

Aschaffenburg weist Fürstner gegenüber darauf hin, dass in

England heute noch eingehend die Differerentialdiagnose zwischen Puerperalirresein und Psychosen mit anderweitiger Aetiologie erörtert wird.

Neumann fragt, ob man bei Fällen, die wie eine Amentia anfangen und dann unter katatonischen Symptomen verblöden, nicht von einer ungeheilten Amentia sprechen soll.

Aschaffenburg erklärt diese Fälle für Dementia præcox.

4) **Ludwig** (Heppenheim): Die hessischen Provinzial-Siechenanstalten und die Geisteskranken,

Hessen hat seine erste Siechenanstalt vor 7 Jahren eröffnet und gleich noch 2 neue Siechenanstalten geplant. In der rheinhessischen Siechenanstalt wurden im vorigen Jahre nur 5 Geisteskranke verpflegt, = 1,6%, im Gegensatz zu 20% in der badischen Kreispflegeanstalt zu Freiburg und 45% in der Kreispflegeanstalt Hub. Gemeinsame Verpflegung von Geisteskranken und körperlich Siechen ist für beide Theile schädlich. In badischen Anstalten, so Weinheim, hatten sich schon die Siechen geweigert, mit den „Narren“ zusammengebracht zu werden. Oberhessen wollte „harmlose Geisteskranke“ zulassen, doch betonte Sommer, dass solche immer wieder schlimmer werden könnten. Man will nun in Hessen nahe der Giessener Klinik eine neue Irrenpflegeanstalt errichten, die das Krankenmaterial der Klinik zu Lehrzwecken ergänzen kann.

Ebenso wenig wie Sieche in die Irrenanstalt, gehören Irre in die Siechenanstalt. Eschbacher will wohl die Irren nicht vollständig in der Kreispflegeanstalt missen, weil sie hier doch viel billiger verpflegt werden, zu 26—30 Pfennig gegen 100 Pfennig in den staatlichen Irrenanstalten. In Hessen hingegen ist eine Erschwerung des Eintritts in staatliche Anstalten durch den äusserst billigen Pflegsatz ausgeschlossen, indem nach dem Bedürfniss des einzelnen Falles pro Kopf und Tag nur 12 Pfg. bezahlt werden.

Das Statut der Kreispflegeanstalt Freiburg i. B. bezeichnet als Aufnahmeklassen alle arbeitsunfähigen armen Greise, Invaliden, Missgestaltete, Taubstumme, Blinde, dann alle chronisch unheilbar Kranken mit Hirn-, Rückenmarks-, Brust-, Unterleibs-, Haut- und Knochenleiden, Gicht, Krebs, Syphilis, Tuberculose, ferner moralisch Verkommene und Verwahrloste, Landstreicher, Säufer, deren Gesundheit ruinirt ist und die für die öffentliche Sittlichkeit anstössig sind. Vortragender hält das für verkehrt und betont, dass alle Cultur und psychiatrische Errungenschaft die alte Ansicht der Gesellschaft über die Geisteskranken noch nicht erschüttert hat; das Interesse der städtischen Gesellschaft für das Irrenwesen ist auch noch äusserst lau. Oft genug muss man die Kranken noch vor'm Publikum schützen. Deshalb, nicht um das Publikum vor den Kranken zu schützen, seien auch noch Anstaltsmauern nothwendig. Nachtheilig sind Anstalten mit nur 3. Verpflegsklassen; solche werden damit zu Anstalten niederen Rangs; manche Kranke werden dadurch gezwungen, entferntere Anstalten aufzusuchen; man entfremdet die Anstalt der Sympathie der Gebildeten, zwingt die Familien zu Opfern und belastet manchen gebildeten Kranken mit dem deprimirenden Bewusstsein, in einer Anstalt für niedere Stände zu sein; auch beeinträchtigt man die wissenschaftliche Ausbildung der Aerzte und verkennt die Be-

deutung der eigenen Einnahme der Anstalt und der dadurch bewirkten Unabhängigkeit. Ganz entschieden ist die Unterbringung von Geisteskranken in Kreispflegeanstalten und Siechenanstalten zu verwerfen. Die Theilung der Irrenfürsorge zwischen Staatsregierung und Selbstverwaltung macht jeden von identischen psychiatrischen Motiven getragenen Betrieb jener Anstalten unmöglich.

5) **Battlehner sen.**: Die badischen Kreispflegeanstalten.

Die badischen Kreispflegeanstalten sind nicht staatlich, sondern der Ausfluss der Selbstregierung des Kreises, nur unter staatlicher Oberaufsicht. Sie verdanken ihre Entstehung der energischen Initiative des Dr. Merz. Sieche und auch Geisteskranke werden aufgenommen. Mit der Zeit sind die Anstalten hygienisch fortgeschritten; für Unreine sind eigene Abtheilungen da. Nur in Freiburg ist das Raummaass, das auf den einzelnen Unreinen fällt, sehr gering und fehlen dort hinreichende Krankenabtheilungen. Die Pflege in den Kreispflegeanstalten ist ein grosser Fortschritt gegen die früheren Armenhäuser und die dürftige Familienpflege. Die Aufnahme von Irren in die badischen Kreispflegeanstalten ist sehr erheblich, unter den 2371 Insassen waren im Ganzen 1338 Irre.

Die Kammer hat sich für 2 weitere Irrenanstalten entschieden; die eine soll als Ersatz für Pforzheim dienen, die andere kommt in den Norden des Landes für 800—900 Kranke. Es entspricht somit die badische Irrenfürsorge den modernen Anforderungen. Die Kreispflegeanstalten sollen nicht die staatlichen Irrenanstalten erleichtern, sondern nur entlassene Irre aus der schlechten häuslichen Pflege befreien. Geeignet sind für die Kreispflegeanstalten (nach Krafft-Ebing) ruhige Kranke im secundären Stadium, Paralytiker im Endstadium u. s. w. Betriebsstörung durch Irre hat Vortragender bei seinen Revisionen nie angetroffen. Zwangsmittel werden in den Kreispflegeanstalten nicht angewandt, nur als Disciplinarmittel 12 bis 24 Stunden Arrest. 3 Anstalten haben sogar ärztliche Directoren. Ferner beherbergen die badischen Kreispflegeanstalten 84 Alcoholiker. Das Wirken der Anstalten ist segensreich gewesen.

Discussion.

Eschbacher (Freiburg) widerlegt den Tadel des Vorredners gegenüber den Freiburger Verhältnissen. Die Kreispflegeanstalt bemüht sich um das sociale Problem, die unbrauchbaren Menschen so billig und richtig wie möglich zu verpflegen. Für alle eigentlichen Irren hat der Staat zu sorgen. Bisher wurden in Freiburg im Ganzen 349 Irre aufgenommen, von denen 80 wieder in die Irrenanstalt verbracht werden mussten. Ein Missstand ist es, dass bei der Verbringung aus der Kreispflegeanstalt in die Irrenanstalt langwierige Formalitäten (Bezirksamt, Bezirksarzt) vorgeschrieben sind; die Ueberführung verzögert sich dadurch oft Monate lang. Man sollte doch dem Arzt der Kreispflegeanstalt zugeben, dass sein Zeugniss für die Ueberführung in die Irrenanstalt gilt, nicht das des Bezirksarztes, der den Fall ja gar nicht kennt. Störungen durch ruhige Geisteskranke sind nicht häufig. Doch würden die Kreispflegeanstalten nie nach der Aufnahme von Geisteskranken suchen, wenn der Staat genügend für die Irren sorgte. Unwürdig

ist, dass es in Baden Anstalten giebt, wo Geisteskranke verpflegt werden ohne ärztliche Leitung.

Kreuser (Schussenried): In Württemberg heissen die entsprechenden Anstalten Landarmenanstalten. Der Kranke wird in der Landarmenanstalt unzufriedener als in der Irrenanstalt. Die Tendenz jener Anstalten ist, so billig wie möglich zu verpflegen. Pflegeanstalten dürfen keine Entlastung der Irrenanstalten sein. Die Irrenfürsorge hat ihre eigenen Wege zu gehen und muss allen Bedürfnissen vollauf genügen können.

Kräpelin (Heidelberg): Kreispflegeanstalten sind an sich segensreich, doch unzureichend zur Unterbringung grösserer Procentsätze von Irren. Die starke Besetzung in Baden ist durch die Noth veranlasst, als Aushilfsmittel gegen die grosse Ueberfüllung aller badischen Irrenanstalten. In der Kreispflegeanstalt Hub wird eine bauliche Trennung der Irren und Geistesgesunden vorbereitet; das bedeutet, dass eben diese Kranken doch nicht zum Zusammenleben geeignet sind. Gerade Paralytiker im Endstadium sind pflegebedürftig und gehören nicht in jene Kreisanstalten. Als völlig abgelaufen ist überhaupt nie ein Fall sicher zu bezeichnen. Trinker gehören gar nicht in Pflegeanstalten, wo sie, wie in Weinheim, jeden Sonntag ihr Taschengeld im Wirthshaus vertrinken. In geeigneter Behandlung ist der Trinker zu heilen, nie aber in der Pflegeanstalt. Die Raumverhältnisse sind nicht nur in Kreispflegeanstalten, sondern auch in den badischen Irrenanstalten vielfach unzureichend.

Ludwig (Heppenheim) giebt zu, dass er früher für die Aufnahme unheilbarer Geisteskranker in Pflegeanstalten eintrat, weil er dies für das kleinere Uebel ansah gegenüber den Plagen der damaligen Ueberfüllung der Irrenanstalten. Sieche und Irre wollen nichts von einander wissen.

Schüle (Illenau) meint, die Rückverbringungsschwierigkeiten seien durch den Modus der provisorischen Anstaltsentlassung erleichtert.

Eschbacher betont, dass in praxi die Ueberführung äusserst umständlich ist.

Battlehner: Zurückverbringung von Kranken, die erst aus der Staatsanstalt in die Kreispflegeanstalt verbracht waren, unterliegt nicht dem Zeugniss des Bezirksarztes.

Eschbacher berichtet über einen gegentheiligen Fall.

Schüle dankt dem Vortragenden.

6) **Vorster** (Stephansfeld): Zur erblichen Uebertragung der Geisteskrankheiten.

Der Polymorphismus wird bei Vererbung als vorherrschend angesehen. Nicht nur Geisteskrankheiten, sondern auch Nervenkrankheiten vertreten sich als Aequivalente, seltener wird gleichartige Vererbung zugegeben. Kräpelin behauptet für das manisch-depressive Irresein und die Psychosen des Rückbildungsalters eine Neigung zu gleichartiger Vererbung. Sioli kam 1885 bei einer Zusammenstellung von 20 Familien mit directer Vererbung zu dem Schluss: Melancholie, Manie und Cyclothymie ersetzen sich: diese Formen und die Verrücktheit schliessen einander aus. Vortragender stellte die Krankengeschichten von 27 Familien mit Fällen directer Vererbung, bei denen Ascendenz und Descendenz in Behandlung waren, zu-

sammen. Als Eintheilung wählte er die Kräpelin'sche, die trotz mancher Unvollkommenheit den Vorzug hat, dass der Gesammtverlauf, nicht blosse Zustandsbilder betont werden. Nach der Ascendenz geordnet war es 9 mal manisch-depressives Irresein, 8 mal Dementia præcox, 6 mal Rückbildungspsychosen und 4 mal exogene Psychosen. Bei den 9 ersten Fällen war die Vererbung 7 mal eine gleichförmige. Es kommt vor, dass die Mutter depressiv war und die Kinder manisch sind oder umgekehrt. Oft ist die Beurtheilung der Krankheitsform der Descendenten erleichtert durch die Krankeit der Ascendenten. In keinem Fall stammte ein Fall mit Dementia præcox von einem manisch-depressiven ab. Bei den 8 Fällen von Dementia præcox erkrankte die Descendenz in 100% an derselben Psychose. In 5 Fällen von Dementia senilis bei den Ascendenten zeigten die Nachkommen Dementia præcox. Zwischen diesen beiden Formen ist wohl ein gewisser gegenseitiger Ersatz anzunehmen.

Discussion:

Weygandt (Würzburg) hatte öfter Gelegenheit, zu beobachten, dass sich bei gleichnamiger Vererbung die Krankheitserscheinungen in der Descendenz steigerten. So waren bei den Müttern mehrerer katatonischer Patienten die Erscheinungen der Dementia præcox unverkennbar angedeutet, ohne dass Anstaltsbedürftigkeit vorlag, oder es zeigte sich beim Sohn Idiotie, bei der Mutter nur Imbecillität. Auftreten von manisch-depressivem Irresein und Dementia præcox in einer und derselben Familie ist ihm bei einem Material von mehr als 150 Fällen nur ein einziges Mal begegnet.

Vorster hat keine Steigerung beobachtet, eher Abmilderung der Symptome.

7) **Matthey** (Hofheim): Frauenparalyse.

Vortragender beginnt mit einer kurzen geschichtlichen Einleitung, geht sodann speciell auf die Paralyse der Frauen über, erwähnt deren gehäuftes Auftreten gegen früher und schildert nach einer Zusammenstellung der psychischen und körperlichen Symptome bei 14 paralytischen weiblichen Kranken, deren Erkrankung hinsichtlich Aetiologie, Verlauf und Dauer mit Anfügung der Sectionsbefunde der Verstorbenen. Die Beobachtungen des Vortragenden lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

Unter seinen weiblichen Paralytischen überwogen die verheiratheten ganz erheblich = 12 von 14. Dabei ist zu bemerken, dass die Erkrankten, alle ohne Ausnahme, den unteren Gesellschaftsklassen angehörten.

Von den körperlichen Symptomen zeigten die Differenz der Pupillen mit träger resp. fehlender Reaction, sowie die Steigerung der Patellarreflexe eine grosse Constanz. Erstere fand sich bei 13, letztere bei 11 Kranken.

Die ätiologischen Momente liessen sich in der Weise verwerthen, dass einerseits die Heredität keineswegs von untergeordneter Bedeutung erschien — sie fand sich in 5 Fällen —, dass andererseits aber die Syphilis wohl als das hauptsächlichste, zur paralytischen Erkrankung disponirende Moment zu betrachten war. Mit Sicherheit oder grosser Wahrscheinlichkeit liess sich überstandene Syphilis bei 8 Kranken nachweisen.

Die sonstigen Ursachen, ungünstige äussere Verhältnisse, körperliche

Ueberanstrengungen, Kummer und Sorge, sowie Gravidität, Puerperium oder Climacterium wirkten nur unmittelbar und meist mit den vorerwähnten combinirt.

Das bevorzugte Alter der Erkrankten lag zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre — in diesem Zeitraum erkrankten 7 von 14 Patientinnen —, wenngleich das Dezennium zwischen dem 30. und 40. ebenfalls eine erhebliche Anzahl von Erkrankten — 5 von 14 — aufzuweisen hatte. 1 Patientin erkrankte vor dem 30. Jahre, 1 jenseits des 50.

Die Krankheitsdauer betrug durchschnittlich 3 Jahre, nur ein Fall zeichnete sich durch die Dauer von 6½ Jahren aus.

Der Verlauf der Erkrankung war im Allgemeinen ein ruhiger, die sogenannte demente Form die weitaus häufigste. Sie fand sich in 12 Fällen; nur 2 Kranke boten das Bild der expansiven Form der Paralyse.

Eine Remission beobachtete Vortragender nur bei einer Kranken. Diese Kranke zeigte noch insofern ein interessantes Verhalten, als sie kurz nach Ablauf derselben einen fast 7 Wochen anhaltenden stuporösen Zustand darbot mit starken Spannungserscheinungen in den Extremitäten, hochgradiger Steigerung der Sehnenreflexe und Nahrungsverweigerung, so dass sie mit der Sonde gefüttert werden musste. Sprachlich äusserte sie sich während dieser Zeit nur ganz vorübergehend mit einigen wenigen Worten. Plötzlich verfiel die Kranke in einen paralytischen Anfall von dreitägiger Dauer mit hohen Temperatursteigerungen und schnell sich ausbreitendem Decubitus, dem sie erlag.

Unter den macroscopischen Leichenbefunden fand sich als der constanteste: Neben entzündlichen Affectionen des Gehirns — insonderheit der weichen Häute — Atrophie desselben in allen mit Granulirung des Ventrikelependyms in 8 Fällen. Das Gefässsystem zeigte atheromatöse Veränderungen bei 7 Kranken, und zwar betrafen dieselben die basalen Hirngefässe und das Aortensystem bei 5, letzteres allein bei 2 Kranken. Von Veränderungen der übrigen Organe fand sich Lungentuberculose 4 mal, eine disseminirte Miliartuberkulose 1 mal, 6 mal lobuläre Pneumonie und in der gleichen Anzahl der Fälle Verfettungen in Leber und Nieren.

Eine Discussion fand nicht statt.

8) **Rüdin** (Heidelberg): Ueber die klinischen Formen der Gefängnisspsychosen.

Im Mittelpunkt der Betrachtungen über Hafterkrankungen steht die Frage nach dem Bestehen einer für die Gefangenschaft characteristischen Psychose. Eine Gruppe von Autoren nimmt eine solche ohne Weiteres an; eine zweite Gruppe vertritt die Ansicht, dass die Formen des Gefangenenirreseins die gewöhnlichen des freien Lebens sind, modificirt freilich durch die eigenartige Umgebung des Strafhauses. Andere Psychiater lassen die Frage ganz offen, eine grosse Anzahl derselben endlich nimmt zu ihr überhaupt keine Stellung ein.

Es erscheint deshalb wünschenswerth, die Frage an der Hand neuen Materials weiter zu prüfen.

Die vorliegenden Untersuchungen erstrecken sich auf 94 Gefangene (davon 10 Frauen).

Danach ergiebt sich als weitaus häufigste Geisteskrankheit im Ge fängniss die Katatonie. In 55 % der Erkrankungen liegt sie in typischer Form vor. An ihnen sind 3 Verlaufstypen zu unterscheiden. Den zahlreichsten Typus bildet die Vagantengruppe (31 Fälle). Bei allen setzt nach vortrefflicher bis mittelmässiger Entwicklung in der Jugend eine Ursache ein, welche die Leute in ihrem Wesen schwer verändert, bei allen zeigen sich mit der Zeit Erregungszustände, die uns beim Bilde der Katatonie geläufig sind. Alle nehmen ihren Ausgang in den für diese Krankheit characteristischen Schwächezustand. Ob nun dabei das Vagabundenleben der eigentlichen Erkrankung voraufgeht oder ob es ihr nachfolgt, ob die ersten Zeichen acute, ob sie chronische sind, ist für die Beurtheilung der Deutung des klinischen Bildes nicht wesentlich.

In der Gruppe der Gewohnheitsverbrecher (11 Fälle) finden wir von Jugend auf verbrecherisch angelegte Individuen mit zahlreichen Strafen, die schliesslich, meist in Einzelhaft, katatonisch erkrankten.

Von der Gruppe der Gelegenheitsverbrecher (8 Fälle) sind 5 Fälle schon mehrere Jahre lang krank. Die 3 übrigen sind noch in Behandlung und zeigen das typische Bild der Katatonie.

Die Alcoholiker-Gruppe zählt 9 Fälle, wovon 6 Fälle von Delirium tremens. Die 3 anderen Fälle sind Repräsentanten eines eigenartigen klinischen Bildes, des chronischen Alcoholwahns nach Delirium tremens. Es handelt sich um chronische Alcoholiker, Bettler, Landstreicher, welche schon mehrere Male an Delirium tremens erkrankt waren. Im Anschluss an das zuletzt durchgemachte Delirium trat aber nicht Heilung ein, sondern nach einem kurzen Zwischenraum scheinbarer Gesundheit ein Zustand chronischer Hallucination, verbunden mit lebhafter Erregung und unsystematischer Wahnbildung. Zeitweise tritt Ruhe ein. Stets sind die Kranken besonnen, orientirt, nicht negativistisch, benehmen sich natürlich, zeigen starken Affect, keine Manieren, Tics, Katalepsie, Echosymptome, noch Stereotypien.

Nach den alcoholistischen Psychosen sind Epilepsie (8 Fälle) und Hysterie (3 Fälle) die häufigsten Hafterkrankungen. Ferner wurden noch beobachtet, 2 mal Imbecillität, 1 mal sog. chronische Paranoia bei Epilepsie im Sinne Buchholz's, 3 mal Paranoia im Sinne Kraepelin's.

Während 83 % aller Fälle sich der Einreihung in klinisch bekannte Bilder fügten, blieben 17 % diagnostisch ungeklärt, theils weil Anamnese oder Katamnese im Stich liess, theils weil einzelne Verlaufsabschnitte so verschieden waren, dass sie eine Vereinigung zu einem bekannten Krankheitsbilde nicht vertrugen.

Alle klinisch unklaren Fälle aber — mit Ausnahme eines einzigen wegen seiner Frische nicht zu verwerthenden — beginnen entweder vor der Haft oder dauern nicht über die Haftzeit hinaus.

Im ersteren Falle ist es klar, dass eine Krankheit vorliegen muss, welche mit der Haft nichts zu thun haben kann, im letzteren Falle entfernen sich die Symptome so sehr von den für das Gefängniss characteristischen Erscheinungen, dass sie mit diesem nicht in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden können oder aber sie gleichen voll und ganz den.

jenigen Krankheitszeichen, wie sie auch bei den in der Freiheit vorkommenden Psychosen zu finden sind.

Von allen untersuchten Fällen gilt also, dass sie 1. entweder ihren Beginn schon vor der Haft nehmen oder bedeutend länger dauern, als der schädigende Einfluss der Haft reichen kann, und dass sie 2. in Beginn, Verlauf und Ausgang Krankheitsprocesse darstellen, welche unabhängig von jeder Haft im freien Leben vorzukommen pflegen.

Jede im Gefängniss vorkommende Psychose kann aber vorübergehend einen Symptomencomplex darbieten, wie er schon von Gutsch, Reich, Kirn u. A. beschrieben wurde.

Eine solche hallucinatorische Episode fand sich in 28 Fällen, wovon 15 Katatonieen, 3 Epilepsieen, 1 Hysterie, 1 Querulant, 1 sexuell perverser Imbeciller, 6 klinisch unaufgeklärte Fälle.

Sie trat 18 mal in der Isolirzelle auf, war aber an diese nicht gebunden, denn sie fand sich auch 10 mal in Collectiv-Haft. Besondere körperliche Erschöpfung oder starke erbliche Belastung lag nicht vor.

Als Ursache lässt sich ausnahmslos entweder die Einzelhaft oder eine lange Serie von Vorstrafen eruiren.

Es sind prognostisch 2 Gesichtspunkte bei Gefängnisserkrankungen zu unterscheiden: Die auf die Umgebung abgetönten Bestandtheile des Symptomencomplexes verblassen gewöhnlich rasch in der Freiheit, die Symptome der Grundkrankheit aber sind hartnäckiger und verschwinden zum Theil überhaupt nicht.

Wo der Symptomencomplex auf dem Boden einer Krankheit entsteht, bei der in der Regel schon Hallucinationen vorkommen oder wo Prädestination zu solchen erfahrungsgemäss vorhanden ist, liegt die Annahme der Wahrscheinlichkeit einer einfachen Anpassung der Sinnestäuschungen an die Verhältnisse und den Betrieb des Strafhauses ungemein nahe. Wo es sich aber um Auftreten der hallucinatorischen Episode bei einer Krankheit handelt, die im freien Leben ohne Sinnestäuschungen zu verlaufen pflegt, muss es, neben den mächtig auf die Seele einwirkenden Einflüssen der Einsamkeit besonders die psychische Widerstandsunfähigkeit sein, welche einfache äussere und innere Eindrücke in sinnlich lebhafte Wahrnehmungen umgestaltet und dieselben in der eigenartigen Lage und Umgebung auch in entsprechend eigenartig wahnhafter Weise verarbeitet.

Trotzdem ist die Annahme, dass es einen selbstständigen Process in der Haft geben könnte, nicht ganz von der Hand zu weisen. Die Voraussetzungen dieser Annahme, welche aus dem Heidelberger Material allerdings nicht zulässig ist, müssten unserer Ansicht nach folgende sein:

1. darf der Symptomencomplex nicht auf dem Boden einer psychotischen Persönlichkeit entstehen;
2. müssen Beginn und Verlauf typisch sein. Es muss Heilung eintreten oder Ausgang in eine für die Krankheit characteristische, von anderen, namentlich katatonischen Endzuständen verschiedene Schwachsinnsform;
3. muss die Beobachtung eines in der Haft an dem Symptomencomplex Erkrankten sich über sein ganzes Leben vor und nach der Haft erstrecken.

Weygandt (Würzburg).

III. Bibliographie.

1) **Wundt:** Völkerpsychologie. I. Die Sprache. I. Bd.

Die deutsche Wissenschaft ist von dem Altmeister der Psychologie mit einem umfassenden Werk beschenkt worden, auf das sie stolz sein darf. Der erste Band der auf 4 starke Bände berechneten Völkerpsychologie ist erschienen. Es entspricht der Bedeutung des Autors und seines Werkes, dass auch die neurologischen und psychiatrischen Kreise von jener Disciplin, mit der ihr Arbeitsgebiet sich an verschiedenen Punkten berührt, möglichst Kenntniss nehmen.

Sprache, Mythus und Sitte, zunächst philologisch-historische Arbeitsgebiete, bieten zugleich eine psychologische Seite dar, die freilich nur unter der Voraussetzung einer Schulung in der psychologischen Methodik, vor Allem einer Uebung in der exacten Analyse der elementaren Bewusstseinsvorgänge, gedeihlich bearbeitet werden kann. Die Völkerpsychologie analysirt die Erscheinungen, die aus der geistigen Wechselwirkung einer Vielheit von Einzelnen hervorgehen. An den gemeinsamen Erzeugnissen im geistigen Leben eines Volkes haben unbestimmt viele Glieder gearbeitet, so dass eine Zurückführung der Bestandtheile auf bestimmte Individuen ausgeschlossen ist. Die allgemein gültigen Entwicklungsgesetze auf jenem Gebiet triebartiger Willenshandlungen sollen vom streng psychologischen Standpunkt aus analysirt werden, während die Specialwissenschaft, Mythologie u. s. w. sich nur nebenher der Vulgärpsychologie bedienten oder von einem unfruchtbaren doctrinärpsychologischen Standpunkt aus (z. B, Steinthal's Herbartionismus) arbeiteten. Experimentalpsychologie und Völkerpsychologie sind die zwei einzigen und einander ergänzenden Theile der Psychologie und zugleich die einzigen Hilfsmittel derselben. Es giebt ausser dem Individualbewusstsein und den Erscheinungen des geistigen Zusammenlebens kein Object psychologischer Forschung. Beobachtung, Litteratur, Kunst, Biographieen u. dgl. sind nicht als Quellen der Psychologie anzusehen. Die 3 Hauptgebiete, Sprache, Mythus und Religion, Sitte und Cultur, entstanden vor dem Eingreifen Einzelner, vor der Ueberlieferung und bleiben fortdauernd der Veränderung durch geistige Verbände unterworfen; in der Sprache spiegelt sich die Vorstellungswelt des Menschen; der Mythus, der den sprachlich fixirten Vorstellungen den Inhalt giebt, ist von Gefühlsrichtungen bestimmt. Die Sitte umfasst die gemeinsamen Willensrichtungen.

Kapitel I behandelt die Ausdrucksbewegungen, unter denen die Sprache nur eine besondere Form darstellt. Aus Trieben, einfachen Willenshandlungen haben sich generell die automatischen wie auch die Willkürbewegungen entwickelt. Mit physischen Erscheinungen, Bewegungen gehen die Gefühle einher, als deren 3 Hauptdimensionen Lust und Unlust, Erregung und Hemmung, Spannung und Lösung anzusehen sind. Bei reinen Gefühlen handelt es sich vorzugsweise um Innervationsveränderungen des Herzens, der Gefässe und der Athmung; Lust verstärkt und verlangsamt den Puls u. s. w. Affecte sind solche Gemüthserregungen, bei denen physiologisch noch Innervationsänderungen der allgemeinen motorischen Nerven hinzukommen, während bei den Willensvorgängen die Muskelinnervation zu den

zweckbewussten Bewegungen führt, die auf die Lösung der Affecte hinzielen. W. nimmt ein Centralorgan der Gefühle an, das er als identisch mit dem für die letzte Centralisirung der psychophysischen Processe zu postulirenden Apperceptionscentrum ansieht. Die Ausdrucksbewegungen haben noch eine sensorische Rückwirkung, insofern der ganze Bewegungsapparat dem Tastsinn zugehört. Spencer's physiologisches Princip der Ausdrucksbewegungen ist als auf unzureichenden Hypothesen beruhend abzulehnen, Darwin's Anschauungen, vorzugsweise betreffs der zweckmässig associirten Gewohnheiten ist zu modificiren. Als allgemeinstes psychophysisches Princip der Ausdrucksbewegungen ist festzuhalten, dass mit jeder Veränderung psychischer Zustände Veränderungen physischer Correlatvorgänge verbunden sind. Die Ausdrucksbewegungen sind weiter zu untersuchen nach den Intensitäts-, Qualitäts- und Vorstellungsäusserungen der Affecte. Die Intensitätsäusserungen schwanken zwischen Erregung und Hemmung, die vorzugsweise rein bei sehr starken Affecten zu beobachten sind. Im äussersten Grad gehen alle Affecte in den intensivsten Schreck über. Die Betheiligung der Muskelgruppen ist ausserordentlich verschieden. Die vasomotorischen Organe geben im Wesentlichen Intensitätssymptome. Die Qualitätsäusserung der Affecte betrifft vorzugsweise die mimischen Muskeln, die in Beziehung zu den 4 Specialsinnen stehen. Der Grundton des mimischen Ausdrucks giebt die Bewegungen bei Geschmacksausdrücken wieder. Zugleich ist die mimische Bewegung begleitet von Tast- und Muskelempfindung. Die Vorstellungsäusserugen der Affecte sind auch solche physiologische Erscheinungen, bei denen unmittelbar die Gegenstände, auf die der Affect sich bezieht, die Erinnerung, die er wachruft, sich zu erkennen geben. Ihre Qualitätssymptome spiegeln sich im Gebiet der mimischen Muskeln wieder, ihre Vorstellungssymptome besonders im Bereich der pantomimischen Muskeln, der Hände und Arme.

Die Geberdensprache, der das II. Kapitel gewidmet ist, kommt vorzugsweise als Taubstummensprache, weiter bei zahlreichen Naturvölkern, besonders Indianern, dann bei normalen Culturvölkern, so den Neapolitanern, und ferner bei den Cisterciensermönchen in Betracht. Das nächste Kapitel behandelt die Sprachlaute. Es werden die Stimmlaute im Thierreich und dann eingehender die lautlichen Aeusserungen und die Sprachentwicklung des Kindes untersucht. Schliesslich kommen die Lautnachahmungen der Sprache selbst zur Beurtheilung. Das 4., an sich hochinteressante Kapitel, das den Lautwandel betrifft, giebt eine psychologische Deutung der Grimm'schen Lautverschiebung und des Verner'schen Gesetzes, der associativen Contact- und der Fernwirkungen u. s. w. Doch werden diese Ausführungen den Leserkreis des Centralblatts weniger berühren, als der Schlussabschnitt, in dem die Frage nach der Betheiligung physischer und psychischer Factoren an den sprachlichen Vorgängen zur Untersuchung der centralen Wortbildungsstörung, der atactischen und amnestischen Aphasie u. s. w. veranlasst. Während die Localisation, die von medicinischer Seite oft genug in plump materialisirender Weise versucht worden ist, zu keinen vollbefriedigenden Resultaten führt und von physikalischem Standpunkt nur das Princip der Functionsübung für die allgemeinere psychophysische Betrachtung geboten wird, lassen sich die rein psychischen Parallelvorgänge sehr wohl analysiren

Wundt erläutert durch ein Schema die psychische Structur der Wortvorstellung, dieses complicirten psychischen Gebildes, und stellt 8 verschiedene Formen von Sprachstörungen, psychologisch beurtheilt, nebeneinander. Tachitoscopische Untersuchungen ergeben, dass die Wortvorsellung das Product einer Assimilation der dargebotenen Eindrücke durch disponible Reproductionselemente darstellt. Ein Wort wird meist unmittelbar als ein einheitliches Ganzes appercipirt. Den Abschluss in der Bildung einer Wortvorstellung bildet die Heraushebung aus dem Gesammtvorstellungsverlauf, die unter Spannungs- und Thätigkeitsgefühlen sich vollziehende Apperception des Worts. Weiterhin behandelt das letzte Kapitel des Bands die Probleme der Wortbildung.

Es ist selbstverständlich, dass bei einem Werk, das ein derartiges Colossalgebiet voll der complicirtesten Probleme behandelt, nicht allen Einzelheiten die gleiche Zustimmung entgegengebracht werden kann. Von linguistischer Seite wird man manche eingewurzelte, auf unzureichender psychologischer Grundlage ruhende Hypothese gegen W. aufrecht zu erhalten suchen. Zu wünschen wäre es, wenn die Kritik der mannigfachen Versuche von Seiten der Pathologen, welche glauben, auf Grund einiger Fälle von Herderkrankungen alle möglichen psychologischen Geheimnisse erklären zu können, auf fruchtbaren Boden fallen würde. Von psychologischer Seite dürfte in erster Linie die Postulirung eines Gefühlscentrums als etwas zu kühn und die Beschränkung der Arbeitsgebiete und Hilfsmittel der Psychologie ausschliesslich auf Experimental- und Völkerpsychologie als zu eng empfunden werden. W. Weygandt (Würzburg).

II) **Houston Stewart Chamberlain**: Die Grundlagen des 19. Jahrhunderts. (München 1900, 2. Aufl.)

Ein Jahr erst ist seit dem Erscheinen dieses Werkes verflossen und kaum giebt es noch einen Gelehrten, dem es unbekannt geblieben wäre. Im Sturme hat es sich die Beachtung der Welt erobert. Was da geschrieben steht über die Errungenschaften des Menschengeistes, über Entdeckung und Wissenschaft, Industrie und Wirthschaft, über kirchliche und weltliche Politik, über Weltanschauung einschliesslich Religion und Sittenlehre und über Kunst, das sind beherzigenswerthe Worte eines wahrhaft gebildeten Mannes, der mit weitem und durchdringendem Blick Jahrtausende und Völker übersieht.

Aber das Alles könnte die Besprechung des Werkes in einer medicinischen Zeitschrift nicht rechtfertigen. Was hierzu berechtigt, das ist die rundweg klassische Behandlung, welche Chamberlain im ersten Bande der Frage der Rasse und der Blutmischung zu Theil werden lässt, ein Problem, dem Psychiatrie und Neurologie nicht ungestraft ihre Aufmerksamkeit entziehen dürften.

Ist Verfasser Mediciner? Ich weiss es nicht. Er könnte ebensogut, nach vorliegendem Buche zu urtheilen, Geolog oder Sanskritgelehrter sein. Aber Naturforscher ist er jedenfalls und zwar im besten Sinne des Wortes. Er hat sehen gelernt. Aber sehen kann man nur in diesem Sinne, wenn man zunächst seinen Gegenstand übersieht von einem höheren Standpunkte aus, als ihn das Fachwissen allein geben kann.

So lange man nicht erkannt hatte, was denn die Eigenheiten der verschiedenen Rassen seien, so lange man nicht mit klaren Worten sagen konnte, was den Europäer vor dem Mongolen auszeichnet, so lange man sogar zu bezweifeln wagte, dass durchgreifende Besonderheiten den Juden vom Germanen trennen, dass es Wesen sind von verschiedenem Fleisch und Blut, so lange konnte man auch im Ernste nicht daran denken, die Rassenfrage fachwissenschaftlich mit Aussicht auf Erfolg anzufassen.

Ein trauriges Beispiel nutzlos vergeudeter Arbeitskraft giebt uns hier die Craniologie. Sagt doch Professor Virchow, ein Hauptrepräsentant dieses Wissenszweiges, von den Regungen des Stammesbewusstseins unter uns, sie seien nur durch den „Verlust des gesunden Menschenverstandes“ zu erklären. Im Uebrigen stünde man „rathlos vor einem Räthsel, von dem Niemand weiss, was es eigentlich soll in unserer Zeit der Rechtsgleichheit“.

Nein, mit dem Zollstab und Microscop wird man die Rassenfrage zunächst nicht lösen, wenn man die Augen schliesst vor den grossen Thatsachen des täglichen Lebens und der Geschichte.

Als Ganzes muss man das Volk betrachten; nach dem, was es schafft während seiner Lebensdauer, muss man es beurtheilen. Dann sieht man, dass das Wort Rasse ein sehr actueller Begriff ist, dass die Rasse, einmal eingetreten in die Weltgeschichte, wohl untergehen, aber nicht in ihren wesentlichen Merkmalen sich ändern kann. Blut ist ein ganz besonderer Saft.

Von diesem grossen Gesichtspunkt aus zeigt uns Chamberlain die Völker, die für die heutige Welt der Europäer in Betracht kommen. Von der Art aber, wie Chamberlain dies thut, im Rahmen eines Referates einen Begriff zu geben, halte ich für unmöglich. Es wäre dem Versuche vergleichbar, dem Dürstenden statt des Weines eine Beschreibung seines Geschmacks zu geben.

Scharf umreisst er uns den Volkscharacter der alten Griechen: „Das Genie kann einzig in einer Atmosphäre der Genialität athmen. Haben wir uns also unzweifelhaft eine einzige, überragend grosse, unvergleichlich schöpferische Persönlichkeit als das Bestimmende und durchaus unerlässliche Primum mobile der gesammten griechischen Cultur zu denken, so müssen wir als das zweite characteristische Moment dieser Cultur die Thatsache erkennen, dass die Umgebung sich einer so ausserordentlichen Persönlichkeit (Homer's) würdig erwies.“ „Das Bleibende am Hellenenthum, dasjenige, was es noch heute am Leben erhält und dazu befähigt, so Vielen der Besten in unserem Jahrhundert ein leuchtendes Ideal zu sein, ein Trost und eine Hoffnung, das kann man in einem einzigen Worte zusammenfassen: es ist seine Genialität.“ Andererseits, ist es dem Homer, ja der gesammten griechischen Kunst gelungen, „auch nur einen einzigen Funken aus den nüchternen unkünstlerischen Herzen der Römer zu schlagen? Giebt es unter ihnen ein einziges wahres Dichtergenie? Ist es nicht ein Jammer, dass unsere Schulmeister sich verpflichtet fühlen, unsere frischen Kinderjahre durch die obligate Bewunderung dieser rhetorischen, gedrechselten, seelenlosen, erlogenen Nachahmungen echter Poesie zu vergällen?

Das bleibende Werk der Römer ist das römische Recht. In ihm spiegelt sich die eigenartige Genialität des „geborenen Rechtsvolkes“. Aber diese Genialität hängt nicht an einzelnen Persönlichkeiten, sie ist der Aus-

fluss des nie fehlenden Rasseninstinctes. Ein glückliches Gemisch aus dem moralischen Character des Volkes und seinem analytischen Scharfsinn, wie er nur einmal in der Weltgeschichte vorkam, ergab die Möglichkeit, ein rechtliches Gebäude von grosser Vollkommenheit aufzuführen. „Jetzt handelt es sich nicht mehr um dunkle Instincte, auch nicht um unklare wechselnde Vorstellungen von Gerechtigkeit und Ungerechtigkeit, sondern in klaren Gattungen geordnet stehen die Verhältnisse alle vor unseren Augen, welche durch die Erfindung neuer Rechtsnormen oder den weiteren Ausbau schon vorhandener geregelt werden sollen."

Das Volk, das die heutige Welt geschaffen hat, die grenzenlose moderne Wissenschaft, die moderne Kunst, die moderne Weltanschauung, eine Welt, so eigenartig wie die der Hellenen oder Griechen, ist das der Germanen im Chamberlain'schen Sinne. Chamberlain versteht unter dem Worte Germanen die verschiedenen nordeuropäischen Völkerschaften, Kelten, Germanen und Slaven, die meist in unentwirrbarer Vermengung auftreten. „Dass sie ursprünglich einer einzigen Familie entstammen, ist sicher, doch hat sich der Germane im engeren taciteischen Sinne des Wortes so sehr als geistig, sittlich und physisch unter seinen Verwandten hervorragend bewährt, dass wir berechtigt sind, seinen Namen als Inbegriff der gesammten Familie hinzustellen. Das heutige Europa, weithin über den Erdball verzweigt, stellt das bunte Ergebniss einer unendlich mannigfaltigen Vermischung dar. Was uns Alle an einander bindet und zu einer organischen Einheit verknüpft, das ist germanisches Blut. Blicken wir heute umher, wir sehen, dass die Bedeutung einer jeden Nation als lebendige Kraft von dem Verhältniss des echt germanischen Blutes abhängt. Nur Germanen sitzen auf den Thronen Europas.

Und was ist, will man die geschichtliche Grösse der Germanen erklären, das gerade seiner Volksseele Eigenthümliche? Chamberlain antwortet: die Treue. Nicht die Treue natürlich, die man mehr oder weniger bei allen Menschen, selbst bei Thieren findet. Das Princip der germanischen Treue besteht in dem Bedürfniss der Beharrlichkeit innerhalb des eigenen autonomen Kreises; in ihr bewährt sich die Freiheit, durch sie behauptet der Lehensmann, der Innungsgenosse, der Beamte, der Officier seine persönliche Unabhängigkeit. „Erst die Germanen brachten der Welt die Idee der persönlichen Freiheit", bezeugt Goëthe. Und mit der Treue gegen sich selbst ist die Selbstachtung untrennbar verknüpft. Hierin liegt die Ursache der inneren Unbegrenztheit der germanischen Persönlichkeit. Der Zug ins Unbegrenzte ist allgemein menschlich. Der Germane begrenzt sich äusserlich und erwirbt dafür die innere Schrankenlosigkeit. Umgekehrt ist es bei den Nichtgermanen.

Wie dieser Gedanke im Einzelnen durchgeführt wird, wie er zu Tage tritt in allen Erscheinungen der germanischen Welt, gegen welche das antigermanische Princip noch heute im Kampfe liegt, ist bewunderungswürdig. Leider ist es unmöglich, hier ihn weiter auszuführen.

So viel von der Chamberlain'schen Darstellung des Rassencharacters. Es wäre anmassend, wenn ich mir einbildete, auch nur annähernd den Inhalt der hier in Betracht kommenden Kapitel wiedergegeben zu haben. Die Tiefe und der erdrückende Reichthum der Gedanken des

Werkes vertragen eine so gewaltige Compression, wie sie ein Referat erfordert, nur schlecht.

Ein besonderes Fachinteresse dürften noch die 5 Grundgesetze über die Entstehungs- und Existenzbedingungen edler Menschenrassen haben, die Chamberlain etwa folgendermassen fasst:

1. Die erste und grundlegende Bedingung ist unstreitig das Vorhandensein vortrefflichen Materials. „Wenn Jemand aber fragt, woher kommt dieses Material, so antworte ich, ich weiss es nicht So weit unser Blick zurückreicht, sehen wir Menschen, sehen, dass sie grundverschieden in ihrer Anlage sind und sehen, dass einige kräftigere Wachsthumskeime zeigen als andere. Nur eines kann man, ohne den Boden historischer Beobachtung zu verlassen, behaupten: Hohe Vortrefflichkeit tritt nur durch die Veranlassung besonderer Umstände nach und nach in die Erscheinung, sie wächst durch erzwungene Bethätigung. Der Kampf, an dem ein von Hause aus schwaches Menschenmaterial zu Grunde geht, stählt das starke."

2. „Das Vorhandensein wackerer Menschen giebt jedoch noch lange kein Ueberschwängliches. Solche Rassen, wie die Griechen, die Römer, die Franken u. s. w., solche abnorme Erscheinungen wie die arischen Inder und die Juden entstehen nur durch fortgesetzte Inzucht."

3. „Jedoch die Inzucht reicht zu dem Werke nicht hin; mit der Inzucht muss Auswahl Hand in Hand gehen. Das Aussetzen schwächlicher Kinder war jedenfalls eins der segenvollsten Gesetze der Griechen, Römer und Germanen."

4. Ein weiteres Grundgesetz, das mit voller Sicherheit aus der Geschichte hervorzugehen scheint, ist, dass dem Entstehen ausserordentlicher Rassen stets eine Blutmischung vorausgeht. Darüber liegen Thatsachen vor in Betreff aller Nationen Europas, die sich durch Gesammtleistungen und durch die Hervorbringung einer grossen Zahl überschwänglich begabter Individuen ausgezeichnet haben (Römer, Athener, Engländer, Preussen, Nordamerikaner).

5. Nur ganz bestimmte, beschränkte Blutmischungen sind für die Veredelung einer Rasse oder für die Entstehung einer neuen förderlich Nicht alle beliebigen Vermischungen, sondern nur bestimmte können die Grundlage zur Veredelung abgeben. Es giebt Mischungen, die, weit entfernt, veredelnd zu wirken, beide Rassen verderben. Es zeigt sich namentlich das Eine recht deutlich, dass Vermischung zweier sehr fremdartiger Rassen nur dann zur Bildung einer edlen Rasse führt, wenn sie höchst selten stattfindet und von strenger Inzucht gefolgt wird. Entstehen z. B. die überschwänglich begabte attische und die unerhört kluge und starke römische Rasse durch die Vermengung mehrerer Stämme, so sind dies mit einander verwandte, edle und reine Stämme, und diese Elemente werden durch die Staatenbildung Jahrhunderte lang von aussen abgeschlossen. Als dagegen diese Staaten jedem Fremden aufgerissen wurden, ging die Rasse zu Grunde, in Athen, wo nichts zu holen war, langsam, in Rom mit rasender Schnelligkeit, nachdem Marius und Sulla die Blüthe der echten Römer ermordet und durch die Freisprechung der Sklaven wahre Fluthen afrikanischen und asiatischen Blutes in das Volk gebracht hatten.

Aehnliches sehen wir heute in Südamerika. Giebt es einen jammervolleren Anblick, als den der südamerikanischen Mestizenstaaten?

Storch.

III) **James Mark Baldwin:** Das sociale und sittliche Leben, erklärt durch die seelische Entwicklung. Uebersetzt von Dr. Ruedemann. Durchgesehen und mit einem Vorwort eingeleitet von Dr. P. Barth.

(Leipzig 1900, J. A. Barth.)

Vorliegendes Werk des bekannten amerikanischen Psychologen stellt sich die Aufgabe, zu untersuchen, wie weit die Principien der geistigen Entwicklung des Individuums sich auch auf die Entwicklung der Gesellschaft anwenden lassen. Der Hauptwerth des an Wiederholungen und Breiten nicht allzu armen Buches beruht in der psychologischen Analyse des Ichbewusstseins; von diesem wird nachgewiesen, dass es nicht ein von vornherein starr Gegebenes, sondern ein in stetiger Entwicklung und Vervollkommnung begriffener Process ist, ferner, dass diese Entwicklung durch das fortwährende Ineinandergreifen von Erlebnissen, die man an sich selbst und die man an anderen Personen macht, bedingt ist. So erweist denn diese Genesis des Ichs den früher viel zu stark hervorgehobenen Gegensatz von Egoismus und Altruismus als gar keinen wirklichen Gegensatz, da das Ich nur durch Nachahmung der fremden Persönlichkeiten und die fremden nur durch Entlehnung aus unserem eigenen Ich für uns Inhalt und Sinn erhalten. Auf diesen Grundlagen wird nunmehr das sociale, sittliche, religiöse Leben des Menschen aufgebaut.

Eine recht schlechte Uebersetzung macht leider die Lectüre in hohem Grade unerquicklich.

W. Stern (Breslau).

IV) **Möbius:** Ueber die Anlage zur Mathematik.

M. geht von den auffallenden Unterschieden in der mathematischen Befähigung aus. Vielen bleibt das Gebiet immer fremd, den Weibern und nicht wenig Männern. Als mathematisch normal beanlagt bezeichnet er die, die den Anforderungen des Gymnasiums voll entsprechen; ein gut Theil derselben vergisst freilich in wenigen Semestern Alles, was über das Potenziren hinausgeht, wieder vollständig. Gut befähigt seien Jene, die berufsmässig Mathematik brauchen, Ingenieure, Seeleute u. A., während auf noch höherer Beanlagungsstufe die eigentlichen Mathematiker stehen, die durchweg aus innerem Antrieb zu ihrem Beruf gekommen sind. Es handelt sich um eine Naturanlage, so gut wie bei der Malerei, Musik u. s. w.

An einer grossen Reihe von Mathematikern schildert M. die selbstständige, oft einseitige Entwicklung der Anlage: Gauss, Ampère, Watt, Galilei, Huyghens, Fraunhofer, Bessel, Euler u. A., die meist schon im Knabenalter Aufsehen erregten; dann die wenigen „mathematischen Weiber“, Germain, Karoline Herschel, Kowalewski u. s. w.; ferner einige Rechenkünstler: Colburn, der sein Talent bald wieder verlor, Bidder, Ferrol, Inaudi mit ihrer acustischen Auffassung; das visuelle Gegenstück zu letzterem, Diamandi, ist nicht aufgeführt. Dass die Bevorzugung von Gesichts- oder von Gehörsvorstellungen durch den Rechner Sache des Zufalls, der Ausbildungsweise sei, erweckt Widerspruch. Eigenartig sind die oft zu

Tage tretenden hereditären Zusammenhänge zwischen Mathematikern; das Talent wird durchweg vom Vater geerbt. Weitere Untersuchungen erörtern die Häufigkeit der Anlage, Lebenseigenthümlichkeiten der Mathematiker u. s. f. So weit werden die geistvollen Ausführungen wohl im Wesentlichen von allen Unbefangenen getheilt werden: Die Anlage für Mathematik ist angeboren.

Die Bahn zum weiteren Verständniss soll nun Gall eröffnen, der, wie seinem mitgetheilten Aufsatz über den Zahlensinn zu entnehmen, zunächst bei 2 Knaben, die auffallende Rechenleistungen zeigten, eine eigenartige Vorwölbung am äusseren Augenwinkel fand. Das „mathematische Organ“ besteht in einer abnormen Bildung der Stirnecke, die auf eine Vergrösserung des von der Stirnecke umschlossenen Raumes hinausläuft. Die ursprüngliche Behauptung Gall's wird nur insoweit modificirt, als nach M. die Form doch stärker variirt, ferner in der Regel das Organ links am kräftigsten entwickelt ist und es zum Theil auch auf einer Verdickung der Weichtheile beruht. Diese überraschende Betheiligung von Fettpolstern, Hautwülsten und Augenbrauen an der Vorwölbung des Stirnschädels, der doch die Ueberentwicklung des betreffenden Hirntheils zu Grunde liegen soll, sucht M. unserem Verständniss näher zu bringen durch den Verweis auf die Analogie der Figuration des weiblichen Beckens und seiner Weichtheile je nach dem Functioniren oder Fehlen der Ovarien.

Das beste Beweismaterial gebe der lebende Mathematiker, dann Hirn und Schädel, Todtenmaske, Büste und Bild. Beherzigenswerth ist die Betonung des Werths der wissenschaftlichen Photographie. Am besten wäre die dreifache Aufnahme des Kopfs, voll en face, von rechts und von links, möglichst genau à double lumière. Ein Theil der Bilder zeigt bei M. freilich ein deutliches Ueberragen der linken Stirnecke, ein Theil ist jedoch nicht verwerthbar für die These. Die Mehrheit lässt der Zeichendeuterei freien Spielraum. Die Frage verlangt eine eingehendere anatomische, insbesondere microscopische, dann wohl auch eine psychiatrische und ethnologische Prüfung. Man sollte überhaupt besser auf eine Bezeichnung der Anlage nach ihrer ausgeprägtesten Entwicklung verzichten und sie eher nach einer allgemeineren psychischen Function, die ihr zu Grunde liegt, benennen, etwa nach der Auffassung quantitativer Beziehungen. Bewiesen ist dieser Theil der Ausführungen Möbius' noch nicht, doch verdienen sie weitere Untersuchung, keine Zurückweisung a limine.

Die zweite, etwas kleinere Hälfte des Buchs bringt als Anhang eine Darstellung und Würdigung der Lehre Franz Josef Gall's, der in der That von den meisten Medicinern, die vor Allem über die topographische Schädelkarte entrüstet sind, zu schnell in Bausch und Bogen verurtheilt wird. Historischer Sinn zeichnet die modernen medicinischen Schriftsteller nun einmal nicht aus; ihre Productivität ist auch für gewöhnlich so erstaunlich, dass ihnen zum Studium alter Quellen unmöglich Zeit bleiben kann. Die rein anatomischen Leistungen Gall's, die auch Ziehen anerkennt, sollten nach der Ehrenrettung durch Möbius doch nicht mehr übersehen werden. Für die rein psychologischen Anschauungen, vor Allem die Unterscheidung von Grundkräften (Ortssinn, Tonsinn, Zahlensinn u. dgl.) und allgemeinen Attributen (Wahrnehmen, Erinnern, Streben u. s. w.) wird Möbius vergebens Anhänger werben. In manchen Theilen seiner Lehre war Gall doch

weit seiner Zeit voraus. So stellte er z. B. als Aufgabe von Gesetz und Gesellschaft den Satz auf: Vergehen und Verbrechen zu verhüten, Uebelthäter zu bessern und, soweit sie unverbesserlich sind, die Gesellschaft vor ihnen zu schützen. Bestimmt spricht er die zu seiner Zeit nur von Wenigen getheilte Ansicht aus, dass Geisteskrankheiten Gehirnkrankheiten sind. Gall sagte bereits, dass allein die Hemisphären, die Grosshirnwindungen Sitz aller intellectuellen und moralischen Functionen seien. Gewiss war die Abgrenzung der Hirnprovinzen verfehlt; die Kraniologie selbst liegt jenseits aller Wissenschaftlichkeit, vor Allem in der populären, marktschreierischen Weise, wie sie von Gall's Anhängern ausgebeutet wurde. Die Exactheit vieler Gall'schen Beobachtungen entspricht nicht unseren Anforderungen. Hier wird die Abneigung unserer Zeit unerschüttert bleiben, selbst wenn es Möbius gelingen sollte, nicht etwa das mathematische Organ, sondern gewisse Beziehungen zwischen jenen psychischen Functionen und der Intactheit und dem Entwicklungsgrad einer Hirnregion mit jener Wahrscheinlichkeit nachzuweisen, wie sie heute für die Sprachcentren u. dgl. besteht. Als historischer Excurs ist Möbius' Eintreten für einen allzu hart Verkannten in hohem Grad beachtenswerth. Das Buch empfiehlt sich als anregende Lectüre um so mehr, als es in einer ungemein plastischen, packenden Sprache zu uns redet. Weygandt.

V) **Conrad Rieger**: Die Castration in rechtlicher, socialer und vitaler Hinsicht. (Gustav Fischer, Jena 1900.)

Einem ledigen 21jährigen Fuhrmann wurden durch einen Unfall beide Testikel zerquetscht, und diese Verletzung war so isolirt, dass ihm nach Heilung der Quetschung ausser dem Verlust der Geschlechtsdrüsen nicht der geringste Schaden erwuchs. Besonders die Erwerbsfähigkeit des Verletzten hatte in keiner Weise gelitten. Die Schwierigkeiten, welche die Beurtheilung dieses einzig dastehenden Falles von dem Boden des Unfallversicherungsrechtes aus bietet, werden im ersten Kapitel eingehend gewürdigt.

Das zweite Kapitel ist überschrieben: Die Castrationsfolgen bei unerwachsenen Knaben. Alles, was Verfasser hier sagt, hat einen richtigen Kern, überschreitet aber gewaltig die Grenzen einer objectiven Kritik. Im Wesentlichen finden wir in diesem Abschnitt eine Besprechung der Gall-schen Phrenologie im Allgemeinen, seiner Lehre von dem Zusammenhange des Kleinhirns mit den Geschlechtsfunctionen im Besonderen. Aber was für eine Besprechung! Dass Gall ein blödsinniger, frecher Schwindler und Betrüger genannt wird, dessen Behauptungen mehr vor den Richterstuhl der Moral als vor den der Wissenschaft gehören, gebe einen Vorgeschmack von der eigenartigen Schreibweise des Verfassers. Aber auch der sachliche Tadel, mit dem Gall überschüttet wird, entbehrt doch recht häufig jeder Grundlage. So will R. es absolut nicht gelten lassen, dass bei Gall die in Frage kommenden Hirntheile als sehr gross, sehr klein oder mehr oder weniger entwickelt bezeichnet werden. Das sei nicht wissenschaftlich, es müssten Gewichtsangaben da sein. Ja warum denn? Nach meiner unmassgeblichen Ansicht sind die nach dem Augenmaasse gelieferten Grössenschätzungen von Gehirntheilen häufig viel werthvoller, als lange Gewichts-

tabellen. Man stelle sich nur vor, was es heisst, eine Gehirnwindung herauszuschneiden oder auch nur ein Kleinhirn zu halbiren.

Köstlich ist auch folgende Phantasie R.'s. Anschaulich schildert er, wie Gall in seinem Laboratorium — ob in betrügerischer Absicht oder aus Schlamperei, bleibt dahingestellt — die Etiketten auf seinen Gehirntöpfen verwechselt. Nicht ganz so köstlich freilich ist es, wenn R. auf solche Phantasieen seine Beweisführung stützt.

Auch das 3. Kapitel, „die Wirkungen der Kastration Erwachsener auf Körper und Geist", trägt das gleiche Gepräge einer aller Beschränkung spottenden Individualität. Dabei muss man anerkennen, dass auch hier in dem leitenden Gedanken ein guter Kern liegt. Das ist die urgesunde Reaction gegen jene aus dem Osten stammende Lehre vom sexuellen Trauma als der Grundlage der Hysterie und Neurasthenie, die in der menschlichen Seele nichts sehen will, als ein unbedeutendes Anhängsel des Geschlechtsapparates. Gleichfalls urgesund und hier in ihrer urwüchsigen Derbheit eher verständlich sind die Angriffe auf den Spermin-Apostel Pöhl und die Auswüchse der Organotherapie.

Ja, wenn R. es nur bei den Angriffen auf die Auswüchse bewenden liesse! Ihm ist die gesammte Organotherapie ein wüster Blödsinn und ihre Heilpräparate gehören in die Dreckapotheke.

Trotzdem wird Verfasser es nicht hindern können, dass auch fernerhin mancher Naturforscher die innere Secretion der Organe für einen zwar noch recht dunklen, aber unentbehrlichen Begriff halten wird; ist doch der thierische Organismus einem complicirten Mechanismus vergleichbar, dessen ganzer Gang gestört wird, wenn ein einziges Rädchen fehlt.

Immerhin ist es interessant, einmal an ein paar geschichtlichen Castraten zu sehen, dass der Ausfall der inneren Secretion der Geschlechtsdrüsen nicht nothwendig jene Characterdepravation zur Folge hat, die nach allgemeiner Annahme den Castraten eigen ist.

Weiter hätte Verfasser in seinen Folgerungen kaum gehen dürfen; aber es stimmt wunderbar mit dem Geiste des ganzen Buches überein, dass er in dem Castratenthum seiner 3 Helden Narses, Origenes und Abélard, gerade die Ursache ihrer Grösse gelegen findet:

„Man studire das Leben der 3 Castraten Origenes, Narses, Abélard, um zu erkennen, dass der Mensch an seinem höchsten geistigen Dasein, in Kirche, Staat und Wissenschaft etwas besitzt, was zwar durch den vorhandenen Geschlechtstrieb oft gestört und getrübt werden kann, aber nicht zerstört durch den beseitigten Geschlechtstrieb." Storch.

VI) **C. M. Giessler:** Die Gemüthsbewegungen und ihre Beherrschung. (Leipzig 1900, J. A. Barth. 68 S. Preis 1,20 M.)

Ein auch für den Psychiater und Nervenarzt recht lesenswerthes kleines Buch, in dem von einer wichtigen Form psychischer Therapie die Rede ist.

In der Einleitung betont der Verfasser, dass heute, da das Leben höhere Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Menschen stellt, eine zweckmässige geistige Hygiene für Jeden, der im Kampf ums Dasein siegreich bleiben wolle, erforderlich sei. Zu dieser geistigen Hygiene rechnet G. die

richtige Beherrschung der Affecte, die eine Quelle der Kraftersparniss bilde. Dabei geht er sehr gründlich zu Wege. Er schildert zunächst die verschiedenen Ansichten über die Natur der Gemüthsbewegungen, erörtert die psychologischen (Hobbes, Wolff, Kant, Herbart, Wundt, Stumpf) und die physiologischen (Féré, James, C. Lange, Ribot) Definitionen der Affecte, neigt selbst am meisten zu den psychologisch-physiologischen Erklärungen (Nahlowsky, A. Lehmann, Ziehen, Rehmke, Külpe), ohne sich jedoch hierbei in eine ausführlichere Kritik der einzelnen Theorieen einzulassen.

Im 2. Kapitel schildert Giessler die Irritabilität als Vorläuferin des Affectiven bei den niederen Thieren; hierbei wird unterschieden die Irritabilität im Dienste der Selbsterhaltung und im Dienste der Gegenständlichkeit.

Das 3. Kapitel lautet: Zur Theorie des Bewusstseins. Hier finden wir neben vielem Interessanten auch manches Hypothetische, das weniger befriedigen kann. Giessler sieht in dem Auftreten von „Bewegungen innerhalb des Denkorgans“ die Grundlage für das Erscheinen des Bewusstseins. Erfahrungen aus dem Traumleben müssen als Stütze für diese Hypothese herhalten. Der Verfasser kommt zu folgendem Resultat: „Das Wesen des bewussten Zustandes besteht also in dem Oscilliren von Erregungen (Energiebewegungen) zwischen Sensorischem und Motorischem unter verschiedener Vermittlung durch Erinnerungsbilder der Grosshirnrinde bezw. eines centralen Ganglions.“ Es ist einleuchtend, dass damit die Schwierigkeit des Bewusstseinsproblems nur verdeckt, aber nicht beseitigt ist. Befriedigender sind die Ausführungen über die Abhängigkeit des Bewusstseins vom Sensorischen und Motorischen und über die Verschiebungen der Bewusstseinsvorgänge, die bei manchen Psychosen sich im Hören der eigenen Gedanken äussern sollen.

Im 4. Kapitel versucht der Verfasser eine Analyse des affectiven Zustandes. Er führt hierbei den Begriff der Diremptionsschwelle ein; sie ist „derjenige Zeitpunkt innerhalb einer affectiv verlaufenden Erregung, in welchem die compensirende Wirkung der Willensthätigkeit gegenüber den automatischen Erregungen des Motorischen und Ideomotorischen erlahmt.“ Dieser an sich schwer verständliche Satz wird durch Beispiele und allgemeine Erörterungen klar erläutert. Die Diremptionsschwelle liegt um so tiefer, je leichter erregbar das Motorische und je schwächer das Apperceptionsorgan ist; ihre Lage ist abhängig einmal vom Temperament, ferner von der Kraft von Verstand und Wille.

Auf diesen theoretischen Ausführungen baut nun Giessler sein System der Prophylaxe und Therapie der Affecte auf; und wenn inseinen theoretischen Betrachtungen manches von problematischer Richtigkeit ist, so wird man dem Inhalt des zweiten, practischen Theiles durchweg mit Freude zustimmen können. Die Massnahmen gegen das Umsichgreifen der Dispositionen zu heftigeren Gemüthbewegungen sind nach Giessler:

1. Schonung der nervösen Thätigkeit, Fernhalten aller Reize, welche die Erregbarkeit des Nervensystems besonders erhöhen und die Uebertragung der Erregung ins Muskuläre erleichtern.
2. Erziehung zu ruhiger und regelmässiger Lebensführung.

3. Heranbildung einer gewissen Constanz des Handelns (Bildung des Characters im allgemeinsten Sinne).
4. Heranbilden einer sittlichen Richtung des Characters.

Die Beherrschung der drohenden oder bereits in der Entwicklung begriffenen affectiven Erregung kann im einzelnen Falle durch verschiedene Gegenoperationen erreicht werden:

1. Künstliche Selbstversetzung in einen Zustand der Apathie, sobald ein Affectsturm droht.
1. Fernhalten der den Affect veranlassenden Vorstellung und (bei sinnlich betonten Vorstellungen) Objectivirung, wodurch das Substrat der affecterregenden Vorstellung uns „mehr als Object der Beobachtung, weniger als Object der Schädigung oder Förderung erscheint".
3. Unterdrückung des bereits zur Entwicklung gelangten Affectes durch einen anderen, durch intellectuelle Gefühle, wobei andere Werthcategorieen gegen die momentane Werthschätzung ins Feld geführt werden. Hierbei werden die jeweiligen Tendenzen des natürlichen Menschen entweder ersetzt (Belebung ästhetischer Gefühle), oder abgeschwächt (Belebung ethischer Gefühle) oder negirt (Belebung religiöser Gefühle, Resignation).

Einige allgemeine Erörterungen über die Rolle, welche das Bewusstsein in der Entwicklung des Weltprocesses spielt, beschliessen die interessante Schrift. Gaupp.

VII) **A. Pfänder:** Phänomenologie des Wollens. Eine psychologische Analyse. (Von der philos. Facultät zu München gekrönte Preisschrift.) (Leipzig 1900, Barth. 132 S.)

Die Theorie vom Wollen schwankt zwischen zwei Extremen hin und her: auf der einen Seite der „Voluntarismus" eines Schopenhauer, Wundt und Anderer, die den Willen für den Grund und Kern des geistigen Lebens überhaupt halten, auf der anderen Seite Associationspsychologen wie Münsterberg, die im Wollen nichts weiter als ein sehr complexes Product von Vorstellungen und Empfindungen, insbesondere Muskel-Empfindungen, sehen.

Vorliegende Preisschrift will zurückhaltender sein. Sie beabsichtigt nicht, das Wollen in seinem Wesen zu ergründen, sondern nur eine „Phänomenologie" des Wollens zu liefern, d. h. die im Bewusstsein aufzeigbaren Thatbestände zu beschreiben und zu zergliedern, welche sich beim „Wollen" der Selbstbeobachtung zu erkennen geben. Die Art und der Gang der eindringenden Analyse, die Beschränkung auf das rein subjectiv Psychologische (alles Physiologische, Genetische, Biologische, Experimentelle ist mit vollem Bewusstsein ausgeschlossen) verrathen deutlich die Schule des Münchener Psychologen Lipps. Wenn die Leser dieser Zeitschrift bei pathologischen Willensphänomenen sich zu vergegenwärtigen wünschen, welche Complication der Bewusstseinselemente schon der normale Willensact aufweist, so mag ihnen das Buch mit seiner feinen Unterscheidung des „Strebens" und des „Wollens", mit seiner Analyse der Begriffe „Zielvorstellung", „Zweck", „Mittel", endlich mit der Aufweisung der zahlreichen, im Wollen sich mani-

festirenden Gefühle (Gefühl der relativen Lust, Strebungsgefühl, Gefühl des eigenen Thuns, Spontaneitätsgefühl) manche Dienste leisten.

W. Stern (Breslau).

VIII) **Henri Hughes:** Die Mimik des Menschen auf Grund volumtaristischer Psychologie. Mit 119 Abbildungen.

(Frankfurt a. M., Johannes Alt, 1900 XI, 423 S. Mk. 14.)

So gut wie für den Psychologen und Künstler bietet die Mimik auch grosses Interesse für den Arzt, insbesondere den Psychiater. Freilich hat die bisher herrschende, intellectualistisch gefärbte Richtung, die zur Schaffung ihrer Diagnose in erster Linie auf Wahnideen und Sinnestäuschungen fahndet, die Frage der Gefühlsanomalien und Willensäusserungen und damit auch der Ausdrucksbewegungen etwas vernachlässigt. Günstiger in Bezug auf die Anwendbarkeit physiognomischer Gesichtspunkte dürfte die Kräpelin'sche Psychiatrie sein. Allerdings ist grosse Vorsicht am Platz, aber das Gebiet verdient entschieden eine eingehendere Berücksichtigung. Seit dem geistvollen, doch wenig ertragreichen Vortrag Meynert's auf der 1888er Naturforscherversammlung zu Wiesbaden war Kirchhoff der erste, der in diesem Jahr wieder eine Frage aus jenem Bereich anschnitt. Es wäre zu wünschen, dass das anregende, umfassend angelegte Werk von Hughes auf die Mediciner, vor Allem die Psychiater, befruchtend wirkte.

Nach einem Rückblick auf die bisherigen Leistungen der Physiognomik schildert H. die Methodik dieses Gebiets und zeigt die Richtungen, nach denen hin die Interpretation zu wirken hat. Er analysirt in scharfsinniger, oft etwas zu stark schematisirender Weise das einzelne psychologische Problem bis in seine Elemente. Besonders der 3. und 4. Abschnitt, der die Reihe der einzelnen Gesichts- und Körperbewegungen bespricht, wird die Aerzte interessiren, während die theoretisch gehaltenen Ausführungen über die Ausdrucksweisen der Affecte, vor Allem über das voluntarische Moment, bei den Psychologen und Philosophen eher Anklang finden werden. Das empfehlenswerthe Buch ist durch 119, meist älteren Werken entnommene, geschickt interpretirte Abbildungen ausgestattet.

Weygandt (Würzburg).

IX) **Fr. A. Düms:** Handbuch der Militärkrankheiten. 3. Bd. Die Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems einschliesslich der Militärpsychosen.

(Leipzig A. Georgi, 1900.)

Wenn auch zunächst für die Bedürfnisse des Militärarztes geschrieben, verdient das Buch auch in weiteren ärztlichen Kreisen eingehende Beachtung. Oft genug sieht sich der Civilarzt vor die Frage gestellt, ob ein Patient zum Militärdienst tauglich sein werde oder nicht, und da kann er sich an keinen besseren Rathgeber wenden, als an das Düms'sche Werk. Aber das ist der geringste Vorzug. Der Practiker, besonders der auf dem Lande, ist nicht immer in der Lage, sich eine Bibliothek sämmtlicher medicinischen Specialzweige anzulegen, und selbst wenn er es thäte, so erfordert die practisch therapeutische Verwerthung der speciellen Fachschriften einen solchen Aufwand von Zeit und Kritik, wie man ihn von dem so vielseitig

in Anspruch genommenen practischen Arzte nicht verlangen kann. In dieser Beziehung ist das vorliegende Handbuch ein wahrer Schatz, dem selbst der Umstand nicht viel Abbruch zu thun vermag, dass es, seinem engeren Zwecke entsprechend, die Erkrankungen des Greisen- und Kindesalters, sowie die Frauenleiden unberücksichtigt lässt. Mit gesundem kritischen Sinn ist Alles bei Seite gelassen, was zweifelhaft ist oder nur ein theoretisches Interesse hat. Nur was sich in dem vorwiegend practische Ziele verfolgenden Heeressanitätsdienste bewährt hat, wird berücksichtigt und empfohlen, und ich glaube, dass es dem Practiker häufig sehr erwünscht ist, wenn ihm durch klare und bestimmte Hinweise die Qual erspart wird, zwischen vielerlei Heilmethoden, deren Werth ihm unbekannt ist, selbstständig zu entscheiden.

Ganz besonders gilt dies für die Krankheiten des Gehörorganes, welche Prof. Dr. Ostmann (Marburg), und für die des Sehorgans, welche Oberstabsarzt Dr. A. Roth (Hamburg) bearbeitet hat.

Sehr werthvoll dürften die hier angegebenen Untersuchungsmethoden dieser Sinnesorgane sein, weil ganz ausdrücklich berücksichtigt wird, was man mit einem bescheideneren Apparat, als er den grossen Specialkliniken zur Verfügung steht, erreichen kann.

All diese gerühmten Vorzüge zeichnen auch den zweiten Theil des Bandes aus, welcher die Krankheiten des Nervensystems und die Psychosen behandelt. Unter ausgiebiger Benutzung der Litteratur ist der Stoff bei aller Knappheit und Klarheit vollständig und übersichtlich dargestellt. Man wird natürlich nicht erwarten dürfen, in einem Werke wie dem vorliegenden neue Thatsachen und Gesichtspunkte zu finden. Trotzdem wird auch der Fachmann gegebenen Falles aus den sorgfältig verwendeten Sanitätsberichten unseres Heeres, aus der umfassenden Statistik und der geschickt eingestreuten Casuistik gerne Nutzen ziehen.

Die Kapitel über Beschäftigungsneruosen, über Epilepsie und Hysterie verdienen besonders hervorgehoben zu werden. Die sogenannte Trommlerlähmung, noch bei Oppenheim als Neurose beschrieben, hat sich als in einer Zerreissung des langen Daumenstreckers begründet herausgestellt. Eine neuerdings von Calmus als Trompetenstottern beschriebene Affection scheint Verfasser selbst einmal beobachtet zu haben und vermag aus der militärischen Statistik noch einige ähnliche Fälle anzuführen.

Die Psychosen hat der Militärarzt wohl nie Gelegenheit, in ihrem ganzen Verlaufe zu beobachten. Die Lazarethe sind für die Aufnahme Geisteskranker nicht eingerichtet. Aber gerade hierin liegt ein Berührungspunkt mit dem practischen Arzte, der auch nur selten in der Lage sein wird oder sein sollte, Geisteskranke längere Zeit hindurch zu behandeln. Die Thätigkeit des Civilarztes sowohl wie die des Militätarztes wird sich deshalb meist auf die Begutachtung zu beschränken haben, dass überhaupt eine Geisteskrankheit vorliegt, und diesem Bedürfnisse genügt die Abhandlung über Psychosen in vollem Maasse. Storch.

X) **J. L. A. Koch:** Abnorme Charactere. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, Heft V.

(J. F. Bergmann, Wiesbaden 1900.)

Koch, der bekannte Verfasser der „Psychopathischen Minderwerthigkeiten", giebt in der vorliegenden Abhandlung eine populäre Schilderung einer bestimmten Gruppe der angeborenen psychopathischen Minderwerthigkeiten: der abnormen, d. h. pathologischen Charactere. Obgleich die Abhandlung an sich klar geschrieben ist, so wird es dem Laien doch nicht überall leicht sein, in das Verständniss der Schrift einzudringen, weil Koch es versäumt hat, das, was er lehren will, an Beispielen zu veranschaulichen; einige wenige Krankengeschichten bezw. Personenschilderungen würden besser als manche theoretischen Ausführungen die Ansichten des Verfassers erläutert haben. Gerade in den trefflichen Krankengeschichten liegt der dauernde Werth des Buches über die psychopathischen Minderwerthigkeiten; leider enthält aber die vorliegende populäre Abhandlung gar keine Krankenbeschreibung.

Die Lectüre der Schrift ist namentlich Pädagogen zu empfehlen, zumal der Verfasser auch ethische und pädagogische Fragen erörtert.

Gaupp.

XI) **Clemens Neisser:** Ueber die Bettbehandlung der acuten Psychosen und über die Veränderungen, welche ihre Einführung im Anstaltsorganismus mit sich bringt.

(München, Seitz & Schauer, 1900, 25 S.)

Neisser hat bekanntlich auf dem internationalen medicinischen Congress in Paris mit Korsakoff und Morel zusammen das Referat über die Bettbehandlung der Geisteskranken erstattet (vergl. diese Zeitschrift September 1900, S. 538). Der Vortrag liegt nunmehr als gedruckte Abhandlung vor. Diese Abhandlung ist ein Separatabdruck aus der Zeitschrift für practische Aerzte (1900, Nr. 18 u. 19). Allen, denen die practisch eminent wichtige Frage der Bettbehandlung am Herzen liegt oder liegen sollte, sei die Lectüre des Referates nochmals empfohlen.

Gaupp.

XII) **A. Pieraccini** (Macerata): L'assistenza dei Pazzi nel manicomio e nella famiglia. (Irrenpflege in der Anstalt und in der Familie.)

(Hoepli, Milano 1901.)

Das kleine Büchlein soll dazu dienen, dem Irrenwartpersonal die nothwendigste Unterweisung und Anleitung im Krankendienst zu geben und umfasst in 11 Kapiteln und einem Anhang eine kurze Schilderung der einzelnen Elementarsymptome der Psychosen, der Einrichtung einer modernen Anstalt mit ihren Abtheilungen, der verschiedenen Handreichungen und Massnahmen bei körperlich Kranken, bringt auch einige Winke bei der Familienpflege Geisteskranker und nimmt schliesslich noch Bedacht auf gewisse Schwierigkeiten und Vorkommnisse beim Transport nach der Anstalt oder bei Ueberführung in andere Asyle. Die letzten beiden Abschnitte erscheinen ziemlich überflüssig und vermehren unnöthig den Umfang des Leitfadens, da man zum Transport Geisteskranker wohl nur erfahrenes

altes Personal verwenden wird, welches durch langen Umgang mit derartigen Kranken besser als durch theoretische Erwägungen mit den eventuell sich ergebenden Schwierigkeiten vertraut ist, und weil in den besonderen, wohl noch seltenen Fällen, in denen man Irre an früheres Wartpersonal in häusliche Pflege abgiebt, den betreffenden Pflegern wohl eine besondere, den jeweiligen örtlichen Verhältnissen entsprechende Instruction zu ertheilen vortheilhafter sein wird. Am gelungensten und wohl beim Unterricht der jungen Wartpersonen nothwendigsten erscheint mir das neunte Kapitel über die Lagerung, Ernährung, Reinigung, Temperaturbestimmung etc,, während die Beschreibung der einzelnen Stationen und der Gesammteinrichtung der Irrenanstalt sich wohl durch die Praxis erübrigt.

Ueberhaupt fürchte ich, wird der gegenwärtig fast allgemein in den Anstalten ertheilte theoretische Unterricht nicht den Nutzen haben, den vielleicht Viele davon erhoffen. Man überschätzt häufig den Bildungsgrad und die schnelle Auffassungsfähigkeit unserer Wartpersonen, und wenn man sich auch noch so sehr bestrebt, möglichst einfach und klar sich auszudrücken, werden viele Collegen bei Nachfragen erfahren müssen, wie wenig die Zuhörer ihren Ausführungen zu folgen im Stande waren. Die wenigen intelligenten Wartpersonen, die ihren Dienst ernst nehmen, lernen in kurzer Zeit durch die Praxis mehr als durch lange Vorträge, und giebt man diesen Individuen einen Leitfaden in die Hand, so erzieht man häufig, wie man dies auch beim Unterricht der Lazarethgehülfen erfahren kann, nur Dünkel und schädliches Halbwissen. Ganz und gar zwecklos aber erscheint es, jungen Wärterinnen, so lange sie nicht mit dem Dienst etwas vertraut sind, Vorträge zu halten, zumal häufig diese nach sehr kurzer Zeit den Dienst verlassen. Auch halte ich es in vielen unserer alten Anstalten, die überfüllt sind, an ungenügender Ventilation, unzweckmässiger Ernährung der Kranken und Wassermangel etc. leiden, für bedenklich, die Bedingungen und ersten Erfordernisse jedes gut eingerichteten Krankenhauses klar legen zu wollen, wo Jedermann sich täglich von den oben gerügten und anderen unzweckmässigen Einrichtungen überzeugen kann. Sorgen wir vielmehr vor Allem dafür, dass unser Wartpersonal mit Ruhe seine Mahlzeiten einnehmen kann und nicht zu oft durch Nachtwachen angestrengt wird, dann wird es auch besser den Vorträgen mit Aufmerksamkeit folgen können, wenn solche wirklich für nöthig erachtet werden. Klinke.

XIII) **Wilhelm Weygandt** (Dr. phil. et med., Privatdocent an der Universität Würzburg): Die Behandlung idiotischer und imbeciller Kinder in ärztlicher und pädagogischer Beziehung.

(Würzburg, Stuber's Verlag 1900. Preis 2,50 Mk.)

Die kleine Schrift W.'s fasst die ärztlichen Auffassungen und Erfahrungen auf dem noch wenig bearbeiteten Gebiete der Idiotie zusammen mit der speciellen Tendenz, die Kenntnisse des Arztes dem Pädagogen zugängig zu machen. Diesem Principe entsprechend ist das Kapitel über pathologische Anatomie verhältnissmässig kurz ausgefallen, während dem pädagogischen Theile ein breiterer Raum gewährt ist. Auch die klinische Betrachtung bietet zur Zeit noch recht geringe Ausbeute. W. unterscheidet zwischen bildungsfähigen und -unfähigen Idioten und theilt diese Gruppen, ebenso

wie die Imbecillen, in erethische und anergethische Formen. Dem Kretinismus, dessen Prognose in Folge der Schilddrüsentherapie in manchen Fällen wesentlich günstiger ist, gebührt eine gesonderte Stelle. Im Uebrigen ist die Behandlung der Idiotie, wenn man von den bisherigen erfolglosen Versuchen auf chirurgischem Gebiete absieht, eine rein symptomatische bezw. prophylactische, hat aber in ersterer Hinsicht mancherlei Indicationen zu erfüllen. W. hat am Schluss seiner Arbeit eine Uebersicht über die vorhandenen Idiotenanstalten und die bisher eingerichteten Schulen für Schwachsinnige, die dem Bedürfniss in keiner Weise entsprechen, in zwei Tabellen gegeben. Er kommt zu der Ansicht, dass die Schätzung Kurella's, nach der es ca. 60000 angeborene Schwachsinnige in Deutschland gäbe, viel zu gering sein dürfte. Zum Schluss wird Einrichtung und Betrieb nebst Unterricht in Idiotenanstalten erörtert.

Der Arbeit ist ein die wichtigsten Arbeiten enthaltendes Litteraturverzeichniss beigefügt. Pollitz (Münster).

IV. Referate und Kritiken.

A. Psychologie.

9) **Henry Maudsley**: The new psychology.

(The journal of mental science. Juli 1900.)

Der Vortrag beschäftigt sich in erster Linie mit der Psychologie des Kindes und der sogenannten psycho-physischen Forschung — er enthält recht viel Interessantes; es sei auf ihn wie auch auf die an den Vortrag sich anschliessende Discussion hiermit hingewiesen.

Adolf Passow (Goslar, Harz).

---

10) **Adamkiewicz**: Zur Mechanik des Gedächtnisses.

(Zeitschr. f. klin. Medicin, 40. Bd., 5. u. 6. H.. S. 403 ff.)

Anknüpfend an einen Fall von grosser Gedächtnissleistung eines 2jährigen Kindes entwickelt der Verfasser seine Ansichten über das Wesen des Gedächtnisses, das keine psychische, sondern eine physische Function sei. Es ist nicht möglich, diese Ansichten des Verfassers, die recht wunderlich anmuthen, kurz zu referiren. Fast jeder Satz fordert zum Widerspruch heraus. Adamkiewicz hat eine besondere, uns fremde Art, physiologisch zu denken. Wenn wir lesen, dass das Gedächtniss ein „Factor der Consistenz der Gehirnsubstanz“ sei, weil sich „Schwingungen weder in eine Masse eingraben, noch in ihr haften können, welche nicht eine ganz bestimmte, für beides nothwendige Consistenz hat“, so wissen wir, dass wir hier Anschauungen eines Mannes vor uns haben, mit dem wir uns schwerlich jemals verständigen können. Gaupp.

---

11) **A. Wreschner**: Eine experimentelle Studie über die Association in einem Falle von Idiotie.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LVII, 2, 3.)

W. hat eine 23jährige Idiotin, deren geistiger Besitz in der mitgetheilten Krankengeschichte umgrenzt ist, mit den Sommer'schen Untersuchungsbogen — 3 Bogen mit Gruppen von Eigenschaftswörtern, Concreta und Abstracta aus den verschiedensten Gebieten des Geisteslebens — in der Weise untersucht, dass Protokollant das Reizwort zurief und das Reactionswort aufschrieb und die Reactionszeit mit einem Metronom bestimmte. So wurden in Abständen zwischen dem 6. XII. bis 23. II. die 3 Bogen an 7 Tagen, der erste einmal mehr angewendet, wonach im Ganzen 1040 Versuche vorliegen.

Die Resultate sind mit grossem Scharfsinn kritisirt und verwerthet. Neben genauer Analyse der Qualität der Associationen wurden bestimmt: die Dauer im Mittel für jede Gruppe und Abtheilung und für die verschiedenen Associationsarten; ferner um festzustellen, ob eine Fixirung stattfindet oder ob die Aermlichkeit der Vorstellungen die gleiche Reaction bedingt, der Einfluss der Wiederholung auf Art und Dauer der Associationen; ersteres fand W. durch Berechnung der durchschnittlichen Anzahl verschiedener Reactionen auf dasselbe Reizwort auf 100 bezogen, letzteres durch Feststellung der mittleren Dauer der Associationen jeder Wiederholung für die erste und zweite Hälfte der Versuchsreihe gesondert. Der Einfluss der Uebung kann ebenfalls bei Dauer und Qualität sich zeigen; es wurde daher 1. die Dauer der Associationen, sowohl insgesammt als auch noch besonders der einzelnen Associationsarten in jeder Gruppe für beide Hälften getrennt berechnet. 2. berücksichtigt, ob die complicirteren Associationen zahlreicher in den letzten als in den ersten Versuchstagen sich finden. Nach der Qualität stehen am niedrigsten die Wortergänzungen, flexionsähnliche Associationen, dann Klangassociationen, es reihten sich an homosensorielle Eigenschaftsassociationen nach Contrast, dann nach Aehnlichkeit, Thätigkeitsassociationen, totalisirende Objectassociationen, erst nach wesentlicher, dann nach unwesentlicher Beziehung, und schliesslich heterosensorielle Associationen. In dieser Reihenfolge dauerten die Associationen länger, am längsten aber die einfachen Wiederholungen des Reizwortes, weil sie nur in der Verlegenheit gebraucht wurden, wenn nichts anderes einfiel. Es zeigte sich, dass der Inhalt des Reizwortes in den Reactionen wenig überschritten und wo es geschah, nur an das nächstliegende gedacht wurde: es besteht nur ein ärmlicher Kreis von Vorstellungen, die grösstentheils von der häuslichen Beschäftigung der Kranken geliefert werden.

Je höher die Qualität des Reizwortes, desto schlechter waren durchgehends die Reactionen sowohl in den einzelnen Gruppen als auf den ganzen Bogen. Es war z. B. das Verhältniss der lautlichen Associationen zu den inhaltlichen bei den Eigenschaftswörtern 1 : 3,8, bei Concreta 1 : 0,7, bei Abstracta 1 : 0,4. Am häufigsten wurde mit Adjectiven geantwortet, seltener mit Substantiven und Verben (5 : 2 : 1); darin liegt ein subjectives Moment, der Vorstellungsschatz der Kranken besteht hauptsächlich aus Eigenschaftswörtern. Auf letztere wurde auch am besten geantwortet, sie waren am vertrautesten und geläufigsten und boten einen grossen Spiel-

raum für die Associationen; das Reizwort hat also eine subjective Qualität. Das offenbarte sich darin, dass die Dauer mit der Qualität nicht ausnahmslos wuchs, sondern nur innerhalb der nämlichen Gruppe von Reizworten; war die subjective Qualität der Gruppe eine höhere, so verkürzte sich die Dauer der fernliegenden Associationen. Der Einfluss der Uebung auf die Dauer zeigte sich in verkürzendem Sinne am meisten bei den entfernteren höher stehenden Associationen, aber um so weniger, je vertrauter das Reizwort war. Einen grossen Einfluss hatte sie auf die Qualität; die qualitativ besseren Associationen finden sich überwiegend in der zweiten Hälfte der Versuchstage. Die Wiederholungschancen einer einmaligen Reaction waren im Allgemeinen geringe, um so geringere, je besser die Associationen waren. Es fand also eine nennenswerthe Fixation nicht statt; wo sie vorhanden war, zeigte sie sich auch der subjectiven Qualität des Reizwortes entgegengesetzt. Damit sind die Einwände gegen die „Wiederholungsmethode" hinfällig, die Fixation hängt mehr von dem Abstande der einzelnen Versuchstage, als von der Wiederholung des nämlichen Reizwortes ab, weshalb eine unter Berücksichtigung genügender Zeitabstände „modificirte Wiederholungsmethode" empfohlen wird. Chotzen.

B. Psychiatrie.

Allgemeines.

12) **Paul Winge:** Ein Beitrag zur Geschichte der Unzurechnungsfähigkeit. (Et afsnit af utilregnelighedsbestemmelsens historie.)

(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1900, Nr. 6, S. 628—651.)

Eine kurze Uebersicht, welche namentlich die nordischen Verhältnisse berücksichtigt. Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

13) **G. Styles:** Suicide and its increase.

(The american journal of insanity, July 1900.)

Mit einer geschichtlichen Einleitung des Selbstmordes und seiner Beurtheilung bei den alten Griechen und Römern giebt Verfasser eine allgemeine Besprechung dieses Gegenstandes. — Das wesentlichste und allgemein als wichtigstes anerkannte Moment — die Heredität — zumal in Verbindung mit Geistesstörungen — berücksichtigt er auch.

Adolf Passow (Goslar a. Harz).

---

14) **Arthur Patterson:** Analysis of one thousand admissions into the city of London Asylum.

(The journal of mental science, Juli 1900.)

Die tausend Fälle kamen vom 1. Januar 1892 bis ultimo December 1899 zur Aufnahme; sie betrafen 620 Männer und 380 Frauen (Patienten aller Klassen zusammengezählt), darunter 34 resp. 18 wiederholte Aufnahmen. Es würde zu weit führen, alle Fälle der einzelnen Erkrankungsarten aufzuzählen; es besteht die Eintheilung Amentia, Mania (auch ex potu), Melancholia, mental stupor, epileptische Geistesstörungen, Dementia, puer-

perale Geistesstörungen und Dementia paralytica. Ferner sind körperliche Erkrankungen (Herz. Lungen u. s. w.) aufgezählt.

Unter den Ursachen für die geistige Erkrankung sind Potus, frühere Erkrankungen jeglicher Art, hereditäre Disposition, Influenza, Syphilis u. s. w., auch Climacterium berücksichtigt.

Verfasser berechnete ferner auch die Dauer der einzelnen Erkrankungen, Besserungen und Heilungen, wie auch die Todesfälle.

Zum Schlusse finden wir Bemerkungen über therapeutische Massnahmen, über Beschäftigung wie auch Unterhaltung der Kranken und Erörterungen über Ernährung, sowohl laufende gewöhnliche Kost als auch zwangsweise Ernährung.

Die Abhandlung ist mit grossem Fleisse geschrieben und enthält als statistische Aufzählung alles Wissenswerthe.

Adolf Passow (Goslar a. Harz).

---

15) **Karl Klienenberger** (Stephansfelde, E.): Ueber eine Anomalie des äusseren Ohres.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 13.)

Die Anomalie, die sich bei einem 50jährigen paralytischen Officier fand, besteht vorzugsweise darin, dass die Ohrspitze nicht vom Schädel abgesetzt ist, sondern dass die Haut des Helix im aufsteigenden und horizontalen Theil unmittelbar (ohne besondere Faltenbildung) in die Schädelhaut übergeht. Bezüglich der ausführlicheren morphologischen Beschreibung der Ohren, welche noch andere Abweichungen von der Norm zeigen, und der Maasse muss auf das Orginal verwiesen werden. — Im Uebrigen ist der Schädel wohlgebildet und auch sonst bestehen keine Missbildungen.

Hoppe.

---

16) **Placzek** (Berlin): Idiopathische passagere Bewusstseinstrübung. — Vortrag in der Hufeland'schen Gesellschaft 22. VI. 1900.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 32.)

P. theilt 2 Fälle von vorübergehender Bewusstseinstrübung mit, welche bei geistig ganz gesunden Individuen unvermittelt auftrat und nicht auf dem Boden der Epilepsie, der Hysterie erwachsen oder durch Trauma bedingt war.

1. Eine durchaus nicht psychopathische Officierswittwe in den 40er Jahren begann plötzlich während eines Gesprächs mit einem zum Essen geladenen Herrn zu jammern, dass sie das Gedächtniss verloren habe, erkannte den Herrn nicht, wollte ihn fortschicken, sie brauche nicht zu essen; sie glaubte in einem ungeheuren Raum zu sein, die Möbel seien ihr ausgeräumt, klagte über quälende Angst, sie wisse nicht, was sie thue u. s. w. Nach 6 Stunden hellte sich das Bewusstsein auf, es zeigte sich aber eine vollständige Amnesie für das Vorgefallene, die sich auf ca. 24 Stunden zurückerstreckte, doch füllte sich die Erinnerungslücke allmählich aus. — 24 Stunden später schwerer Migräneanfall.

Zu erwähnen ist noch, dass bei der Dame an dem Tage die Menstruation begann und gerade ein Gewitter am Himmel stand.

2. Ein Locomotivführer, welcher an neuralgischen Anfällen im N. tri-

geminus mit gleichzeitigem doppelseitigen clonischen Masseterkrampf leidet und gerade wieder einen solchen sehr heftigen und schmerzhaften Anfall mit Sprach-, Kau- und Schluckbeschwerden hatte, wurde bei der Rückkehr von einem Ausflug (ohne einen Tropfen Alcohol getrunken zu haben), als er bereits im Bahnwagen Platz genommen hatte, sehr zornig und grob, verwehrte den Seinen und Fremden den Eintritt, blieb, als seine Angehörigen durch einen Nebeneingang ins Coupee traten, stumm und reagirte während der ganzen Fahrt auf keine Fragen.

Zu Haus angelangt, wusste er von der Fahrt und von dem Vorgefallenen nicht das Geringste.

Während im ersten Fall nur die Migräne und die leichte Erregbarkeit im Beginn der Menstruation als Ursache gelten können, bleibt im zweiten Falle nur die Affectsteigerung in Folge der ausserordentlich heftigen Schmerzen zur Erklärung übrig (nach P. wirkt wahrscheinlich bei Gehirnerschütterungen auch der Shock des Schmerzes mit).

In beiden Fällen handelt es sich wohl um schnell vorübergehende diffuse Störungen in der Hirnrinde, vielleicht auf einem Gefässkrampf beruhend, der durch die Erregbarkeit des vom Affectleben in enger Abhängigkeit stehenden Gefässsystems hervorgerufen wurde.

P. weist noch auf die ausserordentliche forensische Bedeutung solcher Fälle hin, welche zeigen, dass aus der Gesundsbreite heraus durch den einfachen, nicht höchst gesteigerten, Affect Zustände von Bewusstseinstrübung mit nachfolgender Amnesie auftreten können. Hoppe.

---

17) **L'Hoest** (Liège): Statistique de l'asyle Sainte-Agathe à Liège années 1892 à 1899.

(Bulletin de la société de méd. ment. de Belge, März 1900.)

Statistische Tabelle über Bestand, Aufnahme, Heilungen, Besserungen, Entlassungen, Todesfälle etc. bei den verschiedenen Formen der Geistesstörungen in den einzelnen Jahren von 1892—1899 incl. nebst einigen Bemerkungen. Hoppe.

---

18) **Paul Sérieux** et **M. F. Farnarier** (Asiles d'aliénés de la Seine): Le traitement des psychoses aigues par le repos en lit.

(Bulletin de la société de médecine mentale de Belgique, März 1900.)

Nach einem kurzen Ueberblick der Geschichte der Bettbehandlung, wobei die Verdienste der deutschen Psychiatrie um ihre systematische Durchführung gebührend gewürdigt werden, besprechen die Verfasser zunächst die Beobachtungen der Autoren bezüglich ihrer physiologischen Wirkungen und resümiren dieselben dahin, dass die Bettbehandlung die Herzschläge und die Athembewegungen mässigt und regulirt, den Blutdruck steigert, die Temperatur herabsetzt, die Zerstörung der rothen Blutkörperchen vermindert, die Stoffwechselprocesse verlangsamt und das Körpergewicht hebt, während allerdings in gewissen Fällen durch die Verminderung des Appetits eine Herabsetzung des Körpergewichts herbeigeführt werden kann.

Als geeignet für die Bettbehandlung bezeichnen die Verfasser alle diejenigen Fälle, in denen es nöthig ist, dem Gehirn und dem ganzen Organismus Ruhe zu verschaffen, also besonders bei allen acuten Geistesstörungen. Sie



schildern dann die bekannte günstige Einwirkung der Bettbehandlung auf die Ernährung und Beruhigung der Kranken, die Erleichterung der Ueberwachung und Behandlung, die dadurch mögliche Vermeidung der (nur noch ausnahmsweise erforderlichen) Hypnotica und der Isolirungen und vor Allem die Wirkung auf den ganzen Character der Anstalt, die erst dadurch zum Krankenhause wird.

Um die etwaigen unangenehmen, resp. schädlichen Folgen der Bettbehandlung zu vermeiden, hat Weir Mitchell die Massage und die Electrotherapie empfohlen, Proceduren, die in den Irrenanstalten noch viel zu wenig angewendet würden.

Unter den Störungen, welche die Bettbehandlung zur Folge haben kann, besprechen die Verfasser Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, gastro-intestinale Atonie, Obstipation, Unsauberkeit (? Ref.), Masturbation, Anämie, Amyotrophie und deren Prophylaxe.

Sicher haben die Verfasser Recht, wenn sie von der Bettbehandlung rühmen, dass sie erst aus einer Verpflegung der Irren eine Behandlung der Irren macht. Hoppe.

---

19) **Bernardini:** La clinotherapia nelle malattie mentali. (Bettbehandlung bei Geisteskranken.)

(Riv. sperim. di Freniatria, Vol. XXVI, fasc. I, p. 233—242.)

Der Empfehlung und Anwendung der Bettruhe bei Geisteskranken ist es nicht anders ergangen, wie so Vielem in der Medicin, das lange schon hervorgehoben, dann wieder vergessen oder wenig beachtet, erst nach Jahren wieder hervorgeholt, oft als etwas ganz Neues gepriesen, nun endlich allgemeine Verbreitung und Anwendung finden sollte, wobei dann, wie in der Regel, des Guten leicht zu viel gethan wurde. In der vorliegenden Skizze tritt Verfasser der Frage der Bettbehandlung zunächst historisch näher, wie Ref. dies in einer kleinen Studie bereits vor 10 Jahren gethan hatte. Damals wurde diese Therapie wieder mehr und allgemeiner hervorgehoben und während von vielen Seiten die Sache mit Begeisterung aufgenommen und womöglich alle Kranken ins Bett gesteckt wurden, blieben auch damals viele Anstalten dem bisherigen Regime treu, ohne sich für die Methode zu erwärmen. Seitdem sind von vielen Seiten in Jahre langer Anstaltsbeobachtung Erfahrungen gesammelt worden und auf dem letzten Congresse in Paris konnte der berufensten einer in dieser Frage, Dr. Neisser, in seinem Referate die Vor- und Nachtheile der angewandten Methode klarstellen. Trotz aller Gegnerschaft, die sich da und dort noch regt, sind sicher die Vortheile überwiegend. Und wenn auch sicher nicht alle Kranke für Bettbehandlung sich eignen, so wirkt sie doch in frischen Fällen meist ausgezeichnet. Die Gefahren der Masturbation hierbei werden wohl sicher überschätzt. Freilich wird man die Behandlung nicht schematisiren und die Kranken einfach „aus Bequemlichkeit“ Jahre lang liegen lassen. Licht, Luft und Bewegung sind ebenfalls, namentlich für blutarme und schwächliche Kranke, wenigstens vorübergehend in der besseren Jahreszeit nöthig; besonders wichtig aber für diese wie für alle Kranke die Ernährung, und wenn in Folge einer einseitigen, nicht ausreichenden Beköstigung und schlechter Luft in einer überfüllten Anstalt die Patienten anämisch und

scorbutisch werden) soll man nicht gleich die Bettbehandlung dafür verantwortlich machen wollen.

Auf die Vortheile in öconomischer Beziehung näher einzugehen, worauf von Bernardini und von Neisser ebenfalls hingewiesen worden ist, erübrigt sich wohl. Klinke.

---

20) Ueber die Ergebnisse der ministeriellen Untersuchung betreffend die Pflege und Ueberwachung der Geisteskranken in Italien am 1. Juli 1898.

(Rivist. Sperim. di Freniatria 1899, Vol. XXV, p. 847—851.)

Wie überall, hat auch in Italien die Zahl der in Irrenanstalten untergebrachten Individuen zugenommen und wird weiter zunehmen. Dazu trägt bei: das Eröffnen neuer Asyle, die grössere Leichtigkeit und Raschheit, die Kranken unterzubringen, die anscheinend verringerte Sterblichkeit der Geisteskranken, die Zunahme der Geisteskrankheiten überhaupt.

Neben vielen alten Anstalten erheben sich einzelne neue Musteranstalten und neue Asyle sollen in Ancona, Arezzo, Neapel, Palermo, Sassari und Aquila gebaut werden, für andere Städte sind Anstalten in späterer Zeit in Aussicht genommen. Die bestehenden Anstalten sind derartig überfüllt, dass (unter 28,364 Kranken) die normale Belegungsziffer sämmtlicher Anstalten mit mehr als 4000 Köpfen überschritten wird, und wenn auch etwa 5000 ruhige unheilbare Kranke unter der Gesammtzahl sind, von denen etwa 2000 nach Hospitälern oder in Familien abgeschoben werden könnten, so würde dadurch auch nur eine augenblickliche, rasch wieder ausgeglichene Besserung erreicht werden. Irrenärzte sind angestellt 206. In 30 Anstalten fallen auf die einzelnen Aerzte 123—301 Kranke. Das Verhältniss der Wartpersonen zu den Kranken beträgt in 6 Anstalten 1 : 13 bis 14. Nur in 12 Anstalten ist der Wartedienst völlig in den Händen weltlicher Pfleger, in 4 anderen dagegen sind nur Ordensbrüder und -Schwestern angestellt. Die Autorität der Directoren erscheint sehr beschränkt, da in mehr als der Hälfte der Anstalten der Director an der Verwaltung nicht Theil nimmt oder höchstens in einzelnen technischen Fragen um seinen Rath gefragt wird. Auch steht dem Director nur die Befugniss zu, kleine Bestrafungen des Wartpersonals zu verhängen, während die schwereren der Competenz des Verwaltungsrathes unterliegen.

In der Sitzung der obersten Sanitätsbehörde referirte Prof. Tamburini über die oben kurz mitgetheilte ministerielle Umfrage und deren Ergebnisse, wobei er nochmals auf die colossale Zunahme der Zahl der unterzubringenden Kranken, auf das Fehlen hygienischer und technischer Einrichtungen in den Anstalten, wie solche nach den Forderungen der Wissenschaft doch nothwendig vorhanden sein sollten, auf die geringe Zahl der Aerzte, auf die mangelnde Selbstständigkeit der Directoren, das Fehlen einheitlicher Normen bei der Entlassung und Aufnahme der Kranken hinwies. Speciell machte er noch darauf aufmerksam, das Vermögen der in den Anstalten untergebrachten Kranken mehr als bisher sicherzustellen, und schlug ein einheitliches Regulativ für sämmtliche Irrenanstalten vor. Vor Allem aber möchte die Regierung für Vermehrung der Zahl der Aerzte und bessere

hygienische und technische Einrichtungen in den Anstalten sorgen, wie solche den Anforderungen der Neuzeit entsprächen.

Schrittweise und mühsam müssen sich auch die italienischen Collegen erkämpfen, was im Interesse der ihnen anvertrauten Kranken nothwendig ist. Mögen sie die Geduld nicht verlieren und wenigstens in nicht allzulanger Zeit einen Erfolg ihrer Bemühungen sehen. Möge ihnen zum Troste gereichen, dass auch in anderen Ländern noch sehr viel auf dem Gebiete des Irrenwesens zu erstreben bleibt, und dass es häufig wie eitel Schwärmerei klingt, wenn von einzelnen Fachcollegen auf den ungeheuren Fortschritt, den wir Irrenärzte errungen, hingewiesen wird. Klinke.

---

21) **Giuseppe Tonoli**: Dimissioni precoci di alienati.

(Riv. sperim. di fren. 1899, Vol. XXV, p. 614—637.)

Verfasser ermuthigt zu vorzeitigen Beurlaubungen und Entlassungen aus wissenschaftlichen, practischen, moralischen und öconomischen Gründen. In der That kann man wohl öfter die versuchsweise Beurlaubung eintreten lassen, nur müssten die Stellen für diese Kranken längere Zeit offen gehalten und nicht sofort wieder besetzt werden. Klinke.

Nachtrag zu Original II.

Institut psychiatrique de Reggio-Emilia. — Laboratoire de psychologie.

De l'examen psychologique clinique des aliénés.

Par le Dr. G. C. FERRARI.

Examen clinique de l'aliéné N. N. Fait le jour . . . . à . . . . heure.

1. Aptitudes extérieures.

I.

Aspect indifférent-gai-triste-attentif-satisfait.

II.

Tenue, maintien,
soigné-désordre-active-passive-stéréotypique (stéréotypée).

III.

Mimique insuffisante-regulière-désordonnée-excessive-stéréotypique.

IV.

Suggestibilité des sens (Perceptions).

a) Perceptions optiques. (Celui qui fait l'examen fait voir la montre au patient);
b) Auditives. (L'aide du médecin frappe un petit coup derrière le dos du patient);
c) Perceptions tactiles. (L'aide du médecin fait glisser légèrement un papier plié, sur la joue, et sur l'oreil du patient.)

V.

Possibilité de suggestion pour ce qui concerne les mouvements. (Volonté.)

Mouvements actifs fait par celui qui observe. { Lever le bras droit latéralement même mouvement avec le bras gauche un mouvement de tête.

Mouvements passifs imprimés aux membres du patient { Les mêmes.

2. Questionnaire.

I.

Orientation personnelle, et objective (rélativement au temps et à l'espace).

1. Comment vous appellez-vous? — 2. Quel est votre métier? — 3. Quel âge avez-vous? — 4. De quel pays êtes-vous? (si le patient est de la ville): Dans quelle rue demeurez-vous? — 5. Quel jour avons-nous aujourd'hui? — 6. Où sommes-nous à présent? — 7. Qui sont les personnes qui nous entourent? — 8. Savez-vous qui je suis?

II.

Conscience du moi.

9. Qui est N. N. (et ici il faut prononcer le nom du malade)? — 10. A quoi pensez-vous en ce moment? — 11. A qui est cette main (et soulever une des mains du malade en faisant cette question)? — 12. A qui appartiennent les habits que vous avez sur vous?

III.

Mémoire.

13. Depuis combien de temps êtes-vous ici? — 14. Qui est-ce qui vous a accompagné ici? — 15. Où étiez-vous il y a huit jours? — 16. Où étiez-vous il y a un mois? — 17. Où étiez-vous à l'époque de Noël? — 18. Quel est le nom de votre père? — 19. Comment se nomme votre mère? — 20. Quel est le nom du roi? — 21. Quel est le nom du Pape?

IV.

Puissance affective.

22. Vous sentez-vous malade? — 23. Eprouvez-vous de la frayeur? — 24. Eprouvez-vous du contentement ou bien êtes-vous mécontent? — 25. Eprouvez-vous en ce moment l'envie de travailler (lire, écrire, étudier)? — 26. Etes-vous affectionné à votre famille? — 27. Quelle est la personne de votre famille que vous aimez davantage? — 28. Avez-vous des amis?

V.

Délire et hallucinations.

29. Pensez-vous avoir des ennemis? — 30. Y a-t-il quelqu'un qui vous persécute? — 31. Y a-t-il quelqu'un qui se moque de vous? — 32. Y a-t-il quelqu'un qui vous dise de vilaines paroles? — 33. Avez-vous fait de mauvais rêves? — 34. Avez-vous eu des visions, ou de vilaines apparitions se sont-elles présentées à vos yeux?

VI.

Raisonnement (a) et calcul (b).

a) 35. Pourquoi croyez-vous avoir été envoyé ici? — 36. Combien de temps pensez-vous devoir vous arrêter ici? — 37. Qu'est ce qui est nécessaire pour que vous méritiez de retourner chez vous? — b) 38. Quelle distance pensez-vous qu'il y aie d'ici jusque chez-vous? — 39. De combien est plus grande la distance qui éloigne votre pays de celui de B. que de celui de A. (les deux lettres remplacent des noms de pays que celui qui interroge suppose soient connus du malade). — 40. Quel est l'âge que je parais avoir? — 42. Calcules quelle est la différence entre votre âge (. . . ans) et la mienne (. . . ans).

VII.

Sentiments moraux.

42. Si vous voyez un homme tomber dans l'eau que feriez-vous? — 43. S'il se trouvait quelqu'un qui voulut vous frapper ou même vous tuer que feriez-vous? — 44. Est-il permis de blasphémer. — 46. Est-il permis de tuer? — 46. Pourquoi ne peut-on pas voler. — 47. Quand un individu est plongé dans le désespoire, croyez-vous qu'il soit excusé s'il cherche à se tuer? (Croyez-voue qu'il aie le droit de se tuer?)

3. **Activité conative.**

Formuler ce qui suit possiblement toujours sur le même ton.

1. Regardez-moi. — 2. Levez-vous (ou bien: Asseyez-vous)! — 3. Donnez-moi la main. — 4. Touchez votre nez avec votre main gauche. — 5. Montrez-moi la langue. — 6. Donnez que je sente votre pouls. — 7. Ramassez cette feuille de papier (après avoir laissé tomber un papier et un crayon)! — 8. Fermez la porte! — 9. Sortez de la chambre.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.-- Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. **1901 Februar.** Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 10. December 1900.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

22) **Max Edel**: Ueber bemerkenswerthe Selbstbeschädigungsversuche. (Autoreferat.)

Vortragender bespricht zwei ernstere Selbsterdrosselungsversuche und eine vorübergehende Tobsucht in Folge von Atropinvergiftung, welche er im Asyl für Gemüthskranke zu Charlottenburg beobachtet hat. Die Selbsterdrosselungsversuche wurden auf bemerkenswerthe Weise vorgenommen, haben im Gegensatz zu den in Irrenanstalten häufig gesehenen vergeblichen und unbedeutenden Versuchen zu schweren Erscheinungen geführt und hätten zweifellos den Tod zur Folge gehabt, wenn nicht sofort Hilfe zur Stelle gewesen wäre.

Eine 38jährige Frau, welche an Paralyse litt und wegen raptusartiger Aufregungszustände mit gewaltthätigen Handlungen vorübergehend in der Isolirung gehalten werden musste, machte in einem Angstaffect am 27. November 1899 einen Selbsterdrosselungsversuch und zwar mit ihren eigenen Haaren. Sie wurde bewusstlos auf der rechten Seite liegend gefunden. Das lange Haar hatte sie fest um den Hals geschlungen, das Ende des Haares

hielt sie mit ihren Händen noch krampfhaft fest. Sie blutete aus der Nase. Das Gesicht war gedunsen und cyanotisch, die Nasenspitze weisslich. Sie war mit kaltem Schweiss bedeckt. Die Augen waren vorgequollen, die Bulbi nach oben gedreht. Es bestand Chemosis und blutige Verfärbung der Conjunctiven. Der Speichel war blutig. Der Puls war klein, unregelmässig und setzte oft aus. Die Athmung stand still. An der Beugeseite des linken Zeigefingers hatte das Haar in Folge des heftigen Zugs scharf in die Haut eingeschnitten. Es mussten 1½ Stunden lang mit kurzer Unterbrechung künstliche Athmung und Herzmassage ausgeführt und eine Reihe von Campherinjectionen gegeben werden, ehe die Athmung wieder anhaltend selbstständig functionirte. Die Benommenheit hielt noch längere Zeit an, und erst nach mehreren Stunden erwachte die Patientin zum Bewusstsein. Um den Hals verlief eine Marke, welche am Nacken unter dem Haaransatz als ein 2 cm breiter, tief blaurother Streifen mit 2 Begrenzungslinien noch viele Tage deutlich zu erkennen war. Vorn war eine Abgrenzung in der Gegend des pomum Adami zwischen dem blassen Hals und der cyanotischen suggillirten Oberhals- und Unterkinngegend vorhanden. Im Verlauf der Marke waren Hautabschürfungen zu sehen, welche sich mit Schorfen bedeckten. Die Blutungen in den Augebindehäuten verschwanden erst nach mehreren Wochen. Unter Digitalisgebrauch besserte sich der Puls allmählich. Nur in wenigen Fällen wären in der Litteratur ernste örtliche Veränderungen, wie sie hier vorgelegen haben, beschrieben. Das Haar habe hier ohne Knoten und Knebel fast verhängnissvoll gewirkt. Trotz der lange währenden Bewusstlosigkeit habe das fest gezogene Haar und die krampfhafte Anspannung in den Armen und Händen ein Nachlassen des Druckes auf den Hals verhindert. Forensisch von Interesse wäre, dass die Marke nicht gleichmässig sich um den Hals verlief, sondern dass sie vorn in Folge des dicken Haares undeutlich war.

Den zweiten bemerkenswerthen Selbsterdrosselungsversuch machte ein 25jähriger Mann, der an acuter hallucinatorischer Verwirrtheit mit hochgradiger Aufregung litt, am 9. December des Jahres. Er riss Stücke von seinem Hemd ab und knotete sie zu einer Schlinge zusammen. Diese legte er vom Nacken her um den Hals, drehte sie vorn mehrfach zu einem Knebel zusammen und steckte sein rechtes Bein bis zum Oberschenkel durch das andere Ende der Schlinge. Indem er nun das Bein kraftvoll ausstreckte, musste ein heftiger Zug, eine enorme Anspannung des Knebels und so eine ungewöhnlich starke Zusammenschnürung des Halses erfolgen. Hier vereinigte sich also Zug- mit Knebel- und Hebelwirkung. Er wurde dunkelblauroth im Gesicht, in sitzender Stellung, aber bei Bewusstsein angetroffen, während man annimmt, dass bei Zusammenschnürung des Halses sofort Bewusstlosigkeit eintritt. Die Augen waren vorgequollen, blieben gedunsen und in den Augenwinkeln waren Blutungen zu sehen. Um den Hals verlief eine deutliche Marke, welche, entsprechend der Situation, am Nacken am höchsten sass und vorn über der Ringknorpelgegend lag. Sie war nicht gleichmässig tief, sondern am tiefsten am Nacken, wo der Zug am stärksten gewirkt hatte, und vorn am Halse, wo der Knebel gesessen hatte.

Die vorübergehende Tobsucht in Folge von Atropinvergiftung kam nach nur etwa 5 mgr Atropinum sulfuricum zu Stande, welche eine 42-

jährige, etwas exaltirte Frau in Folge eines ehelichen Zwistes in selbstmörderischer Absicht am 28. October d. J. getrunken hatte. Sie erbrach etwas. Der alsbald hinzugerufene Arzt fand sie bewusstlos, mit weiten, etwas differenten lichtstarren Pupillen, pulslos und unruhig agitirend. In ein städtisches Krankenhaus überführt, wurde sie unruhig, war ganz desorientirt und verursachte ruhestörenden Lärm. Daher wurde sie in unsere Anstalt gebracht. Schon auf dem Transport wurde sie tobsüchtig und biss um sich. In der Anstalt hielt die tobsüchtige Erregung an. Sie schrie, zeigte Todesangst und wähnte, mit Messern gestochen und gemordet zu werden. Der Athem war keuchend, der Puls beschleunigt, die Pupillen waren weit. Sie sah congestionirt aus. Am folgenden Tage war sie ruhiger, konnte sich an den Besuch des Arztes, ihren Aufenthalt im städischen Krankenhaus und ihre Ueberführung von dort nicht erinnern, wusste aber, dass sie Atropin getrunken hatte. Sie gab an, das Gefühl gehabt zu haben, als würde sie gepiekt und mit Stecknadeln gestochen. In der Erregung hatte sie sich Suggillationen an den Beinen zugezogen. Sie sah blass aus, hatte gesteigerte Reflexe und klagte über Trockenheit im Hals. Das rechte Auge war mit Irisadhäsion und Hornhautleukom behaftet, die Pupille rechts eng und lichtstarr, die linke weit und reagirte weder auf Lichteinfall noch Accomodation. In der nächsten Nacht spürte sie noch Jucken im ganzen Körper und vermeinte, von Ungeziefer gestochen zu werden. Die Störung der Accomodation und Lichtreaction glich sich in wenigen Tagen am linken Auge aus. Im Uebrigen klagte sie noch eine Zeit lang über allgemeine Mattigkeit und Magenbeschwerden. Nach 14 Tagen wurde sie genesen aus der Anstalt entlassen. Während Atropin in Dosen von 1—3 mgr bei maniakalischen Zuständen beruhigend wirkt, hat es hier in relativ geringer Dosis zu stürmischen Erscheinungen geführt, die, wie gewöhnlich, bald glücklich abgelaufen sind. Von Sinnestäuschungen wären namentlich Gefühlsstörungen hervorgetreten. Es schien eine erhöhte Reizbarkeit der sensiblen Nervenendigungen vorzuliegen. Vortragender wendet sich gegen die Bemerkung Kobert's, dass Patienten mit Atropinvergiftung vom unwissenden Publikum, ja selbst von Aerzten irrthümlicher Weise in Irrenanstalten abgeliefert wurden. Eine tobsüchtig erregte Person gehöre in eine solche. In therapeutischer Hinsicht hebt er den günstigen Einfluss von Morphiuminjectionen hervor.

Leppmann zeigt ein Bild von einem geistesgesunden Manne, welcher sich im Gefängniss selbst erdrosselt hat. Derselbe hatte dazu sein breit zusammengelegtes Halstuch benutzt, indem er es von vorn her um den Hals legte und die Enden wieder vorn zusammenknüpfte. Bemerkenswerth war in diesem Fall das Fehlen einer Strangmarke. Bei näherem Zusehen wären am oberen Rande des Tuches am Halse Ecchimosen zu erkennen.

23) **Toby Cohn:** Krankendemonstration.

Vortragender zeigt 1. einen Fall von allgemeiner cerebraler Gliederstarre (Little'scher Krankheit) von ungewöhnlicher Hochgradigkeit, combinirt mit dem Symptomencomplex der doppelseitigen Athetose. Das 18-jährige Mädchen aus gesunder Familie ist mit der Zange geboren und stets schwächlich. Im Alter von 8—9 Monaten wurde „Gehirnentzündung" bei

ihr festgestellt, wobei sie Krämpfe gehabt hat. Seitdem entwickelten sich ihre jetzigen Symptome allmählich. Aber schon im Alter von 3 Monaten bemerkten die Angehörigen, dass sie mit den Händen nicht greifen konnte. Erst mit 7 Jahren begann sie zu spielen; die Sprache blieb aber undeutlich. 12 Jahre alt lernte sie ein wenig stehen und einige Schritte gehen. Zu Hause hat sie lesen, rechnen u. A. gelernt, die Schule nicht besucht. Mit 17 Jahren erste Menses. Sie ist unfähig, mehr als einige Schritte zu gehen und sich der Hände zu bedienen, und wird durch fortwährende, den ganzen Körper betreffende Spontanbewegungen belästigt. Häufig verschluckt sie sich beim Trinken. Patientin ist etwas kindisch, hat aber relativ gute Intelligenz. Sie lacht oft zwangsartig intensiv. Sie ist klein und sieht wie ein 12-jähriges Kind aus. Der Kopf steht meist krampfhaft nach rechts gedreht mit auf die Brust geneigtem Kinn, ist allseits beweglich, und hält diese Stellung entweder tonisch fest oder strebt mit klonischen Zuckungen oder langsamen athetotischen Bewegungen nach ihr hin. Dabei besteht fast andauernde Spannung der Nackenmuskeln. Die Gesichtsmuskulatur befindet sich ganz oder theilweise in tonischer Contractur oder ist der Sitz klonischer Zuckungen oder athetoider Bewegungen. Zungen-, Gaumen- und Kaumuskulatur nimmt an Tonus, Clonus und Athetose Theil. Sprache näselnd und ausgesprochen bulbär, Stimme tief. Der linke Arm steht in der Ruhe um ca. 70° abducirt, der Ellbogen gebeugt, die Hand extendirt, die Finger in die Hohlhand eingeschlagen. Diese feste Contracturstellung kann wenig gelöst werden. Athetotische Bewegungen werden mit den Fingern ausgeführt. In Schulter und Arm können nur geringfügige Bewegungen gemacht werden. Der rechte Arm zeigt nur leichte Beugecontractur, die Hand auch Athetosebewegungen. Die Muskulatur ist beiderseits vielleicht hypertrophisch. Grobe Kraft links geringer als rechts. Bei kräftigen Bewegungen der rechten Hand treten in der linken Mitbewegungen auf. Auch in dem vorgebeugten Rumpf sieht man hin und wieder athetoide Bewegungen. Beide Beine stehen in Streckspasmus. Die Füsse stehen in Calcaneus-Vagus-Stellung, die grosse Zehe ist oft beiderseits hyperextendirt, die übrigen flectirt. An den Zehen bemerkt man oft Athetosebewegungen. An den Beinen ist die passive Beweglichkeit sehr beeinträchtig. Das rechte Bein ist etwas länger als das linke. Der Gang ist spastisch-paretisch. Patellarreflexe lebhaft. Beiderseits Babinski'sches Fusssohlenphänomen. Innere Organe normal. Fehlen von electrischen Veränderungen.

2. Eine 36jährige Frau mit Alopecia areata. Sie hatte vor 6 Jahren ein Jahr lang dasselbe Leiden. Seit Juli d. J. sind wieder kreisförmige kahle Stellen vorwiegend auf der linken Kopfseite aufgetreten. Unmittelbar nach dem Erscheinen der einzelnen Flecke wachsen auf der befallenen Stelle lange weisse Haare heraus, die sich erst viel später pigmentiren. An der linken Kopfseite hat Pat. auch häufig hemicranische Anfälle mit Uebelkeit und Empfindlichkeit gegen Licht und Schall. Nebenbei klagt sie noch über Herzklopfen und Schwäche beider Arme. Bemerkenswerth sei das Zusammenvorkommen von Alopecia areata, fleckweiser Canities und Hemicranie.

24) **Leppmann:** Ueber Ladendiebinnen. (Autoreferat.)

Seit Entstehen der grossen Waarenhäuser haben die Ladendiebstähle

wesentlich zugenommen, augenscheinlich weil die mit Absicht den Augen und Händen des Publikums möglichst preisgegebene Menge der verschiedenartigsten Lebensbedürfnisse die grösste Versuchung zu unrechtmässiger Aneignung erregt, welche noch durch das scheinbare Fehlen jeder Ueberwachung gesteigert wird.

An den Diebstählen betheiligen sich neben dem gewerbsmässigen Verbrecherthum auch zahlreiche Gelegenheitsverbrecher. Letztere sind fast ausschliesslich weiblichen Geschlechts, viele davon zeigen durch wiederholtes Unterliegen unter dem Anreiz der gebotenen Gelegenheit ein Hinneigen zu verbrecherischen Gewohnheiten. Fast Alle stehlen ohne Noth, es sind fast nie ganz Arme, sondern Frauen und Mädchen aus dem Mittelstande, ja aus besseren und recht wohlhabenden Ständen.

Der Gegensatz zwischen socialer Stellung und That führt zu häufiger Anregung von Zweifeln in die geistige Intactheit und demnach zu zahlreichen Untersuchungen aus § 51 des R.-Str.-G.

Vortragender gelangt dabei auf Grund eigener Erfahrungen und der Umfrage bei anderen Gerichtsärzten zu folgenden Ergebnissen.

Krankhafte Züge bei Diebinnen in grossen Magazinen, namentlich bei den nicht gewerbsmässigen, sind sehr häufig; am seltensten verhältnissmässig bei denen, welche dasselbe Vorgehen in ähnlicher Weise wiederholt bezw. sehr umfangreich ausgeübt haben, am häufigsten, wo es sich um die wahllose Aneignung von Kleinigkeiten als völlig vereinzelte rechtsbrecherische That handelt.

Ausgeprägte Formen geistiger Störung finden sich bei diesen Diebinnen wenig; einmal nur sah Vortragender eine weibliche Paralyse. Auch fehlen die sonst bei gelegentlichen Eigenthumsverbrechen häufigen jugendlichen Entarteten bezw. Minderwerthigen.

Ein merkliches Contingent stellen die Hysterien. Hier berichtet Vortragender namentlich von einem Falle, welcher beweist, dass bei den Erregungszuständen Hysteroepileptischer, welche auf Krampfanfälle folgen, nicht immer die Bewusstseinsumnebelung zur Schätzung der pathologischen Werthigkeit massgebend ist, sondern dass auch rein manische Zustände, auf welche der § 51 des R.-Str.-G. anwendbar ist, vorkommen.

Mit wesentlicher Häufigkeit aber kommen Kranke vor, welche gar keine hysterischen Züge tragen, welche man zur Kennzeichnung der gefundenen Symptome als schwere Neurastheniееn bezeichnen muss. Es sind dies hochgradig erschöpfte und blutarme Personen, ausnahmslos Frauen, welche wiederholte, entweder rasch aufeinander folgende oder complicirte Entbindungen überstanden hatten und die körperliche neurasthenische Zeichen an Reflexen und vasomotorischem Apparat zeigten.

Obgleich es nicht berechtigt erscheint, bei dergleichen Personen von einem zwanghaften Gebundensein unter eine krankhafte geistige Störung, also vom Ausschluss der freien Willensbestimmung zu sprechen, bestehen bei derartig geistig und körperlich Erschöpften die Bedingungen der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Das Darniederliegen der Willenskraft im Allgemeinen und der Mangel an geistiger Spannkraft im Augenblick vermindern die Hemmungen, welche bei Personen von gleicher socialer Qualität gegenüber solch' augenblicklichen Versuchungen sonst wirksam sind.

Vortragender bespricht, wie gegenüber diesen unbedeutenden Delicten, auf welchen bei voll Verantwortlichen nur eine geringe Freiheitsstrafe steht, eine Ausgestaltung unseres Strafensystems, namentlich eine Anwendung der bedingten Verurtheilung am Platze wäre. Er betont dabei, wie im Gegensatz zu den in Folge geistiger Mängel dauernd der Rechtsordnung Widerstrebenden eine besondere Gemeingefährlichkeit der geschilderten vermindert Zurechnungsfähigen nicht bestehe und ein Freilassen von Strafe hier nicht eine andersartige Unschädlichmachung durch Anstaltsunterbringung bedinge. Wohl aber wäre Vorbedingung aller derartigen das gegenwärtig geltende Strafgesetz ausgestaltender Massregeln die dauernde staatliche Ueberwachung sämmtlicher in Freiheit befindlicher geistig Kranken und Zweifelhaften durch Sachverständige von Staats wegen.

Mendel bemerkt in Bezug auf die Kleptomanie, der Vortragende habe angegeben, dass wir jetzt Kleptomanie in dem früher beschriebenen Sinne nicht sehen. Das käme durch unsere veränderte Auffassung über den Begriff der Kleptomanie, welche früher auf Diejenigen bezogen wurde, welche ohne Noth stehlen. Damit waren alle solche Diebe unter die Kleptomanie begriffen. Reiche Diebe gab es nicht. Nach seinen Erfahrungen über Ladendiebinnen habe er als krank vorzugsweise paralytische Frauen und Imbecille und drittens einige Hypomanische gesehen. Bei denjenigen, welche der Vortragende unter den Begriff der Neurasthenie zusammengefasst hat, ist es M. zweifelhaft, ob man sie alle unter den § 51 des Strafgesetzbuches oder selbst unter die verminderte Zurechnungsfähigkeit subsumiren könne. Wie bei den Männern, so gäbe es auch bei den Frauen eine Anzahl sonst ganz anständiger Personen, bei denen die Sittlichkeit nicht so ausgebildet ist, dass sie nicht bei guter Gelegenheit eine Kleinigkeit mit einsteckten. M. erinnert an die beliebten Zollunterschlagungen und an das „corriger la fortune" Seitens Skat spielender Damen. Er habe eine Anzahl Ladendiebinnen begutachtet, habe betont, dass der § 51 nicht auf sie anzuwenden sei, habe aber auf eine verminderte Zurechnungsfähigkeit hingewiesen. M. erklärt sich mit den Ausführungen des Vortragenden über die letztere im Ganzen einverstanden. Hauptsache bleibe, dass der Strafvollzug geändert würde. Mit L. sieht er in der bedingten Verurtheilung einen grossen Fortschritt. Schliesslich wendet er sich gegen das Wort: freie Willensbestimmung, da man sich über dessen Bedeutung nicht klar wäre.

Rotmann hat unter einer Reihe von Ladendiebinnen einen interessanten Fall behandelt, in dem pathologische Veränderungen nachweisbar waren. Eine 34jährige Dame, welche über neuritische Beschwerden klagte, wies bei der Untersuchung Starre der Pupillen und fehlende Patellarreflexe auf. Sie hatte in der Jugend locker gelebt, Syphilis acquirirt und wahrscheinlich dem Alcoholismus gehuldigt. Ein Rechtsanwalt benachrichtigte ihn kurz darauf, dass sie als Ladendiebin hingestellt sei. Sie sollte eine Kleinigkeit entwendet haben. Dieselbe wurde trotz der Paralyse und verminderten Zurechnungsfähigkeit vom Gericht gefasst und bestraft. R. führt an, dass in den Waarenhäusern durch das Herumwühlen in den Sachen die Gelegenheit zu Diebstählen gegeben sei und der Sinn dazu angeregt wird.

Leppmann betont, dass er unter Kleptomanie eine Reihe von Fällen

beschrieben fand, in denen es sich um Periodisch-Manische handelte. Von den Neurasthenischen habe er nur schwer siehe Personen im Auge, die hochgradige Blutarmuth aufwiesen. Was den Fall des Herrn Rotmann betrifft, so würde er einer Person mit Tabes nicht ohne Weiteres eine verminderte Zurechnungsfähigkeit zusprechen.

25) **Mendel**: Ueber Tabes beim weiblichen Geschlecht.

Die Angaben der Autoren über die Häufigkeit der Tabes beim weiblichen Geschlecht seien ungemein verschieden. Grashey sage in seinem Lehrbuch der Nervenkrankheiten, sie komme sehr selten bei Frauen vor. Die neueren Bücher von v. Leyden und Goldscheider, Obersteiner und Redlich sagen im Allgemeinen, dass bei Frauen die Tabes nicht so häufig wie bei Männern vorkomme. Fournier gab ein Zahlenverhältniss von 26 : 1, Czernikoff und ein anderer russischer Autor 11 : 1 an. Diesen Verhältnisszahlen gegenüber stehen die Angaben der Berliner Nervenärzte mit ganz anderen Ziffern. Hoffmann aus der Oppenheim'schen Poliklinik habe 2,7 : 1, Kuhn aus der Jolly'schen Klinik 1,6 : 1 angegeben. Bei der Discussion über die Aetiologie der Tabes in dieser Gesellschaft (1894) zeigte Remak's Statistik die Ziffern 3,3 : 1 und Bernhardt's 6,2 : 1. Unter Mendel's grossem poliklinischen Material von Tabikern befanden sich 725 Männer und 288 Frauen, so dass eine tabische Frau auf 2,7 tabische Männer kam, ein Verhältniss, welches mit demjenigen aus der Westphal'schen Klinik aus dem Jahr 1884 übereinstimme. Eine Zusammenstellung der tabischen Personen aus seiner consultativen Praxis in den letzten 20 Jahren ergab das Verhältniss von tabischen Männern zu Frauen wie 25 : 1. Im Allgemeinen könne man also sagen, dass das Verhältniss der tabischen Frauen zu Männern bei den minder Begüterten im Wesentlichen ebenso steht wie bei der Paralyse, nämlich wie 1 : 3. Das Alter ergab sich nach der Statistik des Vortragenden als etwas grösser bei den Frauen wie bei den Männern, nämlich 40—45 gegen 35—40. Interesse beanspruche die Frage der Kinder der Tabischen. Von den 288 tabischen Weibern waren 252 verheirathet und 36 unverheirathet. Von den verheiratheten waren 83 kinderlos, d. h. 32,5 %. Concipirt hatten überhaupt nicht 35, also 22 % Die Zahl der Aborte bei denjenigen, welche concipirten, aber keine Kinder hatten, war eine sehr grosse, einmal 8, 10, 12. Auf die Thatsache, dass tabische Frauen häufig keine oder wenig Kinder haben, hat bereits Clothar Meier aufmerksam gemacht. Auch Remak, Möbius und zuletzt Crohn haben dieses Moment hervorgehoben. Der letztere habe in einer vortrefflichen Arbeit über Tabes beim weiblichen Geschlecht unter 33 Frauen 10 als steril angegeben, also etwa 30 %. Ueber die Frage, wie gross der Procentsatz der sterilen Ehen überhaupt sei, besässen wir für Deutschland keine Zahlen. Nach Spencer sei für England die Zahl der bei der gesammten Bevölkerung vorhandenen sterilen Ehen mit 12 %, bei der ärmeren Bevölkerung mit 10 % angeben. Prof. Guttstadt schätzt die Zahl der sterilen Ehen im Allgemeinen auf 10 bis 15 %. Eine Statistik von 200 nicht tabischen Frauen aus der Klinik des Vortragenden ergebe eine Sterilität von 10,5 %. Aus diesen Zahlen erhelle, dass bei tabischen Frauen eine 3 mal so grosse Sterilität vorhanden

ist als unter der gewöhnlichen Bevölkerung. Man müsse bedenken, dass die Tabes in der Regel in einem Alter eintritt, in dem die Frauen bereits die meisten Kinder bekommen haben. Aus der Thatsache der grösseren Sterilität ergiebt sich, dass bereits vor dem Ausbruch der ersten Symptome etwas Krankhaftes im Körper gewesen sein muss, was die Conception verhindert, oder wenn diese stattgefunden hat, die Ursache für Abort oder für das Sterben der Kinder abgiebt. Unter den Fällen, wo lebende Kinder vorhanden waren, hebt M. einige interessante Punkte hervor. Eine 51jährige Tabica erklärte, 2 mal abortirt, 15 Kinder ausgetragen zu haben. Von diesen leben 5, 10 sind im ersten Lebensjahre gestorben. Eine andere 52-jährige hat 11 Kinder geboren, von denen 8 an Krämpfen litten, 3 gesund blieben. Eine dritte hat 3 Kinder geboren, von denen 2 im ersten Lebensjahr gestorben sind, das am Leben gebliebene an progressiver Paralyse leidet. Eine andere hatte 5 Geburten, 3 Aborte. Von den 5 sind 4 gestorben. Ueber das Verhältniss der tabischen und paralytischen Ehegatten hat M. an anderer Stelle gesprochen. Ebenso verzichte er, nochmals die Syphilis-Tabesfrage aufzurollen. Mit Zahlen allein entscheide man diese Frage sicher nicht. Das hätten neuerdings 2 Arbeiten aus dem Jahr 1893 bewiesen. Die eine von Kuhn, welcher auf Grund von Zahlen mit Sicherheit beweise, dass die Syphilis ein hervorragendes Moment in der Aetiologie der Tabes bildet. Die andere Arbeit aus der v. Leyden'schen Klinik beweise mit derselben Sicherheit, dass die Syphilis nichts mit der Tabes zu thun hat. Wenn man nun die sterilen Ehen in Beziehung zu Tabes bringt und weiss, dass die Syphilis eine der Hauptursachen der Sterilität ist, so sei es kaum möglich, den Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis zu leugnen. Was die einzelnen Symptome der Tabes betreffe, so scheine es, als ob das atactische Stadium bei den Frauen viel später als bei den Männern eintritt. Ebenso wären trophische Störungen, speciell die Arthropathieen bei Frauen seltener als bei Männern, und auch die Krisen. Dagegen scheint es, dass auffallend häufiger bei den Frauen in sehr intensiver Weise der Sehnerv betroffen werde. Er verfüge über 21 Fälle von völliger Blindheit bei Frauen mit Tabes. Die Tabes des weiblichen Geschlechts verlaufe wie die Paralyse milder und nicht mit jenen acuten Exacerbationen und stürmischen Erscheinungen wie die Tabes und Paralyse der Männer. Von Complicationen komme Hysterie häufig bei der Tabes der Frauen vor. Wiederholt habe er ausgebildete hysterische Anästhesieen dabei beobachtet. Endlich seien noch 3 Fälle von Basedow'scher Erkrankung mit Tabes zusammengetroffen, von denen der eine nur eine Complication derselben zu sein schien, während in den beiden anderen nachgewiesen wurde, dass sie vor der tabischen bestanden.

M. kommt nun auf die Aetiologie zurück. Er hat im Ganzen ebenso wenig bei der Tabes der Frauen etwas Sicheres wie bei den männlichen Tabikern finden können. Mit dem Wort Erkältung, einem Begriff, dessen anatomische Grundlage uns fehle, komme man nicht weiter, auch nicht mit den Nähmaschinen. Seine Erfahrungen sprechen entschieden dagegen, dass die von den Franzosen urgirte hereditäre Anlage eine erhebliche Rolle spiele. Er führt Fälle an, wo man von einer solchen sprechen konnte, wo aber Complication mit Syphilis vorlag. Eine 25jährige unverheirathete Tabica gab

an, dass der Vater an Paralyse, die Mutter an Tabes litt. Aber das Bindeglied mit der Lues war zweifellos. Eine 46jährige Frau gab an, der Vater sei an Gehirnerweichung gestorben, eine 44jährige, der Vater habe an Sehnervenatrophie, die Schwester an tabischer Paralyse, eine andere Schwester an Krämpfen gelitten, sie selbst sei syphilitisch inficirt und nachher tabisch geworden. M. bedauert, dass trotz seiner Statistik die Frage über die Aetiologie der Tabes auch beim weiblichen Geschlecht noch nicht mit Sicherheit festzustellen sei.

Discussion.

Crohn bemerkt, man solle den Gegnern der Syphilis in der Aetiologie der Tabes das Feld nicht so leicht räumen; er glaubt, dass man auf die grossen Zahlen verzichten muss und nur diejenigen Fälle, welche ganz einwandsfrei seien, in Betracht ziehen solle. Dann gingen diese Zahlen von den 70, 80 % ganz wesentlich herunter. Wenn man aber die nicht tabischen Leute nach demselben Gesichtspunkt betrachtete, so müssten ja die Zahlen verhältnissmässig dieselben bleiben. C. hat in seiner Statistik diesen Weg eingeschlagen und Syphilis sicher in 44 % bei den weiblichen Tabikern constatirt, wogegen der Procentsatz bei anderen nicht tabischen höchstens 5 betrug. Nach Schluss seiner Arbeit hat er noch 32 weibliche Tabiker beobachtet. Bei diesen fand er in 40 % Syphilis ganz einwandsfreier Art. Er glaube, dass die Gegner durch übergrosse Zahlen gewissermassen gereizt würden. Bei den 32 habe er noch 11 Fälle, die ganz gut hineinzubeziehen wären, so dass er auf 70 % käme. Er giebt zu den letzten Ausführungen des Vortragenden ein interessantes Beispiel. Ein Mädchen von 17 Jahren bekam mit dem 13. Lebensjahr lancinirende Schmerzen, weist jetzt Pupillenstarre, Westphal'sches Zeichen, Analgesieen an den Unterschenkeln und Ataxie auf, was als Tabes aufzufassen ist. Dieses ist im ersten Lebensjahr von einem Dienstmädchen, welches mit florider Lues ertappt wurde, syphilitisch inficirt worden. Der Vater desselben ist Paralytiker mit Pupillenstarre, Demenz etc.

Jolly theilt in Bezug auf die Häufigkeit der Tabes beim männlichen und weiblichen Geschlecht seine Erfahrung aus der Praxis mit, in welcher erheblich weniger tabische Frauen wie Männer zur Behandlung kamen. Etwas anders läge das Verhältniss in der Poliklinik. Hier kam 1 tabische Frau auf 2,17 Männer, also ungefähr das gleiche Verhältniss, wie es Mendel aus seiner Poliklinik angab. Es sei Thatsache, dass in der ärmeren Bevölkerung eine ausserordentlich viel grössere Zahl tabischer Frauen existirten als in der wohlhabenderen. Die Zusammenstellung von Kuhn spreche sich über die Syphilis in gleichem Sinne wie Mendel und Crohn aus, nämlich dass von den tabischen Frauen etwas über 35 % sicher Lues gehabt haben, von den nicht tabischen Nervenkranken ungefähr 7 % also sei ein etwa 5 mal höherer Procentsatz der Lues für die Tabiker wie für die Nichttabiker festgestellt. Dass die Syphilis eine wesentliche Rolle bei der Tabes spielt, wird wohl auch von den Gegnern zugegeben; dass sie sie beherrscht, gehe nicht hervor.

Mendel glaubt nicht, dass die Frage auf dem Wege der Statistik gelöst werden kann, sondern dass es anderer Wege bedarf. Wahrscheinlich gemacht werde dadurch der Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes, aber eine Sicherheit werde man auf diesem Wege nicht erhalten.

II.

Berliner psychiatrischer Verein.

Bericht der Sitzung vom 15. December 1900.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

26) **Richter:** Demonstration von Schnitten durch Gehirn und Rückenmark bei einer 7 Jahre alten Schussverletzung des Gehirns.

Vortragender hatte in der Sitzung desselben Vereins vom 13. März 1897 das Gehirn eines Falles von Schussverletzung demonstrirt. Die Kugel war in die rechte Hemisphäre eingedrungen, durch das obere Ende der vorderen Centralwindung durchgeschlagen, hatte die Falx durchbohrt, ohne den Sinus longitudinalis zu verletzen, war in die linke Seite gekommen, durch die vordere Centralwindung links gegangen und schliesslich in der linken hinteren Centralwindung stecken geblieben. In Bezug auf die klinischen Erscheinungen, auf welche Vortragender zunächst einging, verweise ich auf den Bericht der erwähnten Sitzung (S. 379 d. Cbl.). R. hat seither Schnitte durch die rechte Hemisphäre und das Rückenmark gelegt und demonstrirt eine Reihe von Schnitten mit dem Projectionsapparat, nachdem er das Schädeldach mit dem Kugelloch im linken Scheitelbein gezeigt hat. Man sieht degenerirte Züge in den Balken hineinstrahlen. Auch ein Theil der Fasern, welche in den Thalamus opticus ziehen, erweisen sich als degenerirt. Microscopisch sei dort eine Vermehrung der Neuroglia und Spinnenzellenanhäufung erkenntlich. Im Rückenmark sieht man, abgesehen von einer Gegend, in der noch Residuen der Blutung und dadurch bedingte Compression des Rückenmarks zu bemerken sind, secundäre Degenerationen in verschiedenen Feldern. Die Pyramidenseitenstränge sind degenerirt, in den Hintersträngen bestehe eine chronische interstitielle Myelitis. R. erläutert dann in anschaulicher Weise die Ansicht, welche er sich aus seinen Präparaten über die Balkenfaserung und das Verhalten des Stabkranzes dazu gebildet hat und erklärt die Beziehungen der klinischen Erscheinungen zu den pathologischen Befunden. Der Fall zeige, dass man bei der localen Diagnose sehr vorsichtig sein müsse.

Moeli weist auf die Nothwendigkeit hin, bei schwächeren Degenerationen der Markfaserung die verschiedenen Methoden der Markscheidenfärbung anzuwenden, da man schon im gesunden Gehirn verschiedene Lagen von Marksubstanz dadurch zu unterscheiden gelernt habe.

27) **Geelvink:** Ueber Hirn-Cysticerken. (Autoreferat.)

Geelvink demonstrirt zwei Gehirne mit Cysticerken-Invasion:

1. Im Marklager des rechten Scheitellappens eine 5 cm breite, 4 cm hohe Höhle, die durch eine aus Gehirnsubstanz gebildete, quer verlaufende Scheidewand getheilt ist; der Wandung jeder Hälfte der Höhle liegt eine schleierartige, weissliche Membran in Falten lose an, deren Zugehörigkeit zum Cysticerkus taen. solium bewiesen wird durch die microscopische Beschaffenheit der Membran, durch das gleichzeitige Vorhandensein zahlreicher gewöhnlicher Finnen und den Nachweis von Haken im Kopfzapfen einer

derselben. Auf das Ungewöhnliche bezüglich Grösse und Sitz der beiden Cysticerken wird hingewiesen.

2. An d r Basis eines Gehirns, an dessen Convexität zahlreiche Cysticerken vorhanden sind, finden sich traubenartige Gebilde, deren Beeren durchscheinende, etwa linsengrosse Bläschen sind; ausserdem weissliche, mehrere Centimeter lange Schläuche und Säcke, die mit einem Ende in der Nähe der Arteria basilaris fixirt, im Uebrigen aber frei beweglich sind.

Eine ganze Anzahl dieser Schläuche finden sich auch im Arachnoidealraum der pars cervical, des Rückenmarks, während sich über dem Lumbaltheil und zwischen den Bündeln der Cauda equina gewöhnlich geformte Cysticerken vorfinden.

Der Fall vermehrt die Zahl der zuerst von Virchow als Traubenhydatiden bezeichneten, später durch Zenker als Cysticercus racemosus erforschten eigenartigen Formenbildung des Cysticersus, über deren Zustandekommen — ob durch endogene Wachsthumsvorgänge oder durch Anpassung an die Raumverhältnisse der Umgebung veranlasst — sich Sicheres nicht aussagen lässt.

Vortragender berichtet, dass sich unter den ersten 1200 Sectionen in der Anstalt Herzberge 9 mal Cysticerken im Gehirn fanden, also in 0,75 %. Der verhältnissmässig hohe Procentsatz erscheint bei Berücksichtigung des Umstandes, dass von diesen 9 Personen 4 noch im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts geboren waren, weniger auffallend.

Klinische Symptome hatten die Cysticerken nicht gemacht in 4 Fällen, darunter 3 Fälle, in denen sie sich nur in einzelnen Exemplaren vorfanden.

Bei den übrigen 5 Personen hatte sich in einem Falle ein Symptomenbild entwickelt, welches mit Berücksichtigung vorangegangener syphilitischer Infection als Lues cerebro-spinals gedentet wurde; in zwei anderen Fällen musste das Vorhandensein multipler Erweichungsherde als wahrscheinlich angesehen werden, wenn auch Zweifel an der Diagnose bestehen blieben.

Schliesslich fanden sich bei 2 Krankheitsbildern von Dementia senilis Symptome localisirter Erkrankung, deren Genese unklar blieb.

In einem Falle bestand motorische Aphasie und rechts Facialislähmung; die Anamnese ergab, dass Patient vor 24 Jahren zum ersten Male und seitdem 6—8 mal Anfälle von Sprachlähmung gehabt hatte; es fand sich Cysticerkus, der den Fuss der linken Stirnwindung comprimirte.

Es waren also mindestens 24 Jahre seit der Infection mit Cysticerken vergangen.

28) **Max Edel** (Charlottenburg): Vergiftung mit Höllensteinstiften. (Autoreferat.)

Der Höllensteinstift hat hin und wieder dadurch zu Vergiftungserscheinungen geführt, dass er bei Anwendung im Rachen unglücklicher Weise abbrach und verschluckt wurde. Abgesehen von einem tödtlich verlaufenen Fall sind daraus keine ernsteren Folgen entstanden. Die Section wies in diesem Fall weisse Färbung und oberflächliche Verschorfung der Rachenschleimhaut, Entzündung und Anätzung des stellenweise weisslich verfärbten Magens und Darmkanals auf. Vortragender berichtet unter Demonstrirung eines nach der Kaiserling'schen Methode conservirten und im Institut für Staatsarzneikunde aufbewahrten Präparates der Hals-

organe über einen Fall von Verätzung des Mundes, Schlundes und Kehlkopfes, welche sich ein Paranoiker durch Verschlucken von 3 Höllensteinstiften in selbstmörderischer Absicht zugefügt hatte. Derselbe war bald darauf in das Asyl für Gemüthskranke zu Charlottenburg mit einer rechtsseitigen fibrinösen Pneumonie aufgenommen worden. An mehreren Fingern der rechten Hand befanden sich tiefschwarze Flecke, die von den Höllensteinstiften herrührten. Die Zunge war an den Seiten, wo die Luft weniger Zutritt hatte, milchig weiss, in der Mitte mit dunkelbraunschwarzem **Aetzschorf** belegt. Von der Unterlippe, dem Zahnfleisch und harten Gaumen lösten sich schwarze Fetzen los. Der Patient delirirte. Interessant war die paranoische Auslegung seiner Mundverätzung. Der Kiefer wäre ihm mittels eines electrischen Drahtes verbrannt. Sein Mund brenne, er könne nicht schlucken, weil lauter Zahnsplitter drin sässen. Das wäre mit Gewalt gemacht worden, er verlange Schadenersatz. — Trotz excitirender Behandlung starb er nach wenigen Tagen an der Lungenentzündung. Die Section ergab als Todesursache fibrinöse Pneumonie rechts, Hyperämie und Oedem der linken Lunge, Röthung und Schwellung der Bronchialschleimhaut, Anfüllung der Bronchien mit ödematöser Flüssigkeit. Auf dem Zungenrücken sieht man den braunschwarzen Aetzschorf. Der weiche Gaumen, Uvula, Tonsillen, sinus pyriformes und Epiglottis waren von dicker graugrünlicher crupöser Membran umhüllt, welche auch die Speiseröhre völlig auskleidete und sich von dort wie vom grünlich gefärbten Zungengrund ohne Substanzverlust der Schleimhaut abstreifen liess. Die Verätzungen befinden sich zwischen Zungengrund und Kehldeckel, sind am stärksten im Sinus pyriformes beiderseits und erstrecken sich vom Zungengrund aus über die afficirten Ligg. ary-epiglottica in den Kehlkopf in Gestalt von geschwürigen Streifen hinein, die über den Stimmbändern nach vorn ziehen. Im Allgemeinen sind sie oberflächlich. Sie sind leicht zu erklären. Die Stifte werden im Affect gleichzeitig in den Mund genommen und in den beiden Sinus pyriformes ein Weilchen stecken gelassen, bevor sie hinuntergleiten. Dabei konnten sie dort eine stärkere Wirkung entfalten. Der Höllenstein hat sich offenbar im Mundschleim zum Theil gelöst, wofür die diffuse Natur der Verätzung spricht. Von dieser Lösung ist dann beiderseits etwas in das Innere des Kehlkopfs übergeflossen. Die übrigen nur flüchtig berührten Theile des Rachens und die Speiseröhre haben mit Ausschwitzung der crupösen Hülle reagirt und sich so vor stärkerer Verätzung geschützt. Magen und Duodenum wiesen Entzündung auf. Die inneren Organe zeigten keine weissliche Verfärbung und macroscopisch wie microscopisch nur geringfügige parenchymatöse Veränderungen. Das Gehirn zeigte ödematöse Durchtränkung und Hyperämie. Die Lungenentzündung kann zufällig hinzugetreten sein. Es ist aber auch ein indirecter Zusammenhang zwischen der Vergiftung mit den Höllensteinstiften und der Pneumonie denkbar. Nach Thierversuchen **Orfila's, Ball's, Rouget's** und **Gaethgen's** sind eine enorme Hypersecretion der Bronchialschleimhaut, wie sie hier gefunden wurde, und schwere Respirationsstörungen durch Lähmung von Athmungsmuskeln nach Vergiftung mit Silbersalzen beobachtet. Es konnte daher auf dem durch diese Factoren geschaffenen günstigen Boden der im Munde vorhandene Pneumonie-Erreger erst seine pathogene Wirkung entfaltet haben.

II. Referate und Kritiken.

A. Hilfswissenschaften.

Physiologie.

29) **Kassowitz:** Wirkt Alcohol nährend oder toxisch?
(Deutsche med. Wochenschr. 1900. Nr. 22 u. 33.)

Kassowitz bestreitet mit Rosemann die landläufige Annahme, dass der Alcohol eine eiweisssparende Wirkung zu erzielen vermöge. Während aber Rosemann trotzdem daran festhält, dass der Alcohol ein Nahrungsstoff sei, insofern er mit seinem vollen Calorieenwerthe Fett erspare, leugnet Kassowitz überhaupt die Möglichkeit, dass ein Stoff im Stande sei, gleichzeitig Nahrungsstoff und Gift zu sein. Dem Alcohol kommen nach seinen Erfahrungen und Anschauungen niemals nährende, sonder nur toxische Eigenschaften zu. Gaupp.

---

30) **Lewandowsky:** Zur Lehre von der Cerebrospinalflüssigkeit.
(Zeitschr. f. klin. Medicin, XL, 5. u. 6. H., 1900.)

Vergiftungsversuche an Thieren lehren den Verfasser, dass das in den Subarachnoidealraum injicirte Gift (Strychnin, Natrium ferrocyanatum) direct in das Centralnervensystem — nicht auf dem Umweg über die Blutbahn — eindringt. Der Weg, auf dem die Gifte der Cerebrospinalflüssigkeit aus in die graue Substanz hineingelangen, seien die Lymphbahnen; im Centralnervensystem können die Stoffe dann Reizwirkungen auf Grund chemischer Affinität der Substanz des Centralnervensystems zu den betreffenden Verbindungen oder specifische Wirkungen (Strychnin) ausüben. Die Cerebrospinalflüssigkeit selbst sei eine Lymphflüssigkeit, nur zum geringsten Theil ein Transsudat, in der Hauptsache ein Product des Gehirns; sie stelle als solches denjenigen Theil der Lymphe dar, welcher der Organthätigkeit seinen Ursprung verdanke. Gaupp.

---

31) **Max Verworn:** Das Neuron in Anatomie und Physiologie.
(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 38, S. 605 ff.)

Abdruck des Vortrags, den der geistvolle Jenenser Physiologe im September auf der Naturforscherversammlung in Aachen gehalten hat (cfr. diese Zeitschrift S. 695—696). Verworn kommt bei seinen historischen und kritischen Erörterungen zu dem Resultat, dass die anatomischen und physiologischen Untersuchungen des letzten Dezenniums die Neuronlehre nicht zu erschüttern vermochten. Er sieht den Kern der Neuronlehre in der Auffassung des Ganglienzellkörpers mit seinem Nervenfortsatz und seinen Dendriten als einer cellularen Einheit.

Der Vortrag soll in erweiterter Form, mit ausführlichen Litteraturangaben und Abbildungen versehen, im Verlag von Gustav Fischer in Jena erscheinen. Gaupp.

---

32) **Mayer**: Zur Kenntniss der Gefässinnervation. (Société de Biologie, séance du 2. juin 1900.)

Mayer hat sich mit den Wirkungen beschäftigt, die eine experimentelle Veränderung der osmotischen Spannung des Bluts in einer gegebenen Region auf den arteriellen Blutdruck und die Vasomotilität hervorruft. Die Erregung wird übertragen durch die sensiblen Gefässnerven. Die vasculären Reactionen treten sofort ein. Das regulirende Centrum scheint in der Medulla oblongata zu liegen. ——— Kölpin.

33) **D. Jsenberg** und **O. Vogt**: Zur Kenntniss des Einflusses einiger psychischer Zustände auf die Athmung.
(Zeitschr. f. Hypnotismus, Bd. X, H. 3, 1900.)

Die Autoren betonen in den einleitenden Bemerkungen zu vorstehender Arbeit, dass die körperlichen Reactionen auf die gleichen psychischen Zustände bei den Einzelindividuen sehr bedeutende Verschiedenheiten zeigen und deshalb im wissenschaftlichen Interesse ein detaillirtes Eingehen auf die individuellen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen körperlichen Reactionen erforderlich sei. Die Versuche, über welche die Verfasser berichten, wurden deshalb auch nur an einer einzigen Versuchsperson unternommen, als welche Isenberg fungirte. Die psychischen Zustände, deren Einfluss untersucht wurde, waren: Heiterkeit, Traurigkeit, Angenehm, Unangenehm; diese Zustände wurden sowohl direct auf sinnlichem Wege als durch Reproduction hervorgerufen. Es ergab sich u. A. bei sinnlicher Heiterkeit:

In 100 pct. der Versuche Tiefenzunahme,
„ 71,4 „ Frequenzzunahme der Athmung,
„ 85,7 „ „ des Pulses;

bei sinnlicher Traurigkeit, erregt z. B. durch die Beethoven-sche Cis moll-Sonate,

in 100 pct. Abflachung der Athemzüge,
„ 60 „ Zunahme der Athmungsfrequenz,
„ 40 „ Abnahme „ „
„ 60 „ „ „ Pulsfrequenz,
„ 40 „ Zunahme „ „

Indem wir bezüglich weiterer Details auf das Original verweisen, wollen wir hier nur noch erwähnen, was die Autoren von den Ergebnissen ihrer Versuche zum Schlusse ihrer Arbeit besonders hervorheben.

Es fand sich, dass bei Isenberg

1. jeder der 4 als Heiterkeit, Traurigkeit, Angenehm und Unangenehm bezeichneten Bewusstseinszustände in einer für ihn ganz characteristischen Weise die Atmung beeinflusste;
2. die Einwirkung der Heiterkeit auf die Athmung mehr derjenigen des Unangenehmen als der des Angenehmen und umgekehrt diejenige der Traurigkeit mehr derjenigen des Angenehmen als der des Unangenehmen ähnelt;
3. der Einfluss der Heiterkeit auf Niveau, Tiefe und Frequenz der Athmung gerade dem der Traurigkeit entgegengesetzt ist, ebenso wie der Einfluss des Angenehmen in allen Punkten einen directen Gegensatz zu dem des Unangenehmen bildet. L. Löwenfeld.

34) **Oskar Vogt**: Ueber den Einfluss einiger psychischer Zustände auf Kniephänomen und Muskeltonus.

(Zeitschr. f. Hypnotismus, Bd. 10, H. 4, 1900.)

Als Versuchsperson diente bei der in vorstehender Arbeit mitgetheilten Versuchsreihe die Gattin des Autors, Frau Dr. med. Cécile Vogt. Als Registrirapparat wurde der von Sommer zur Analyse der dreidimensionalen Beinbewegungen construirte Apparat, für das Studium des Muskeltonus neben anderen Vorrichtungen der Sommer'sche Registrirapparat für die Zitterbewegungen der Hand benützt. In der vorliegenden Arbeit wird jedoch der Muskeltonus nur so weit berücksichtigt, als er für das Kniephänomen von Bedeutung ist, d. h. als er sich in Aenderungen der Spannungszustände im Musculus quadriceps und vielleicht der betreffenden Beugemuskulatur kundgiebt. Die Versuche ergaben gleichsinnige und proportionale Veränderungen des Muskeltonus unter dem Einflusse der verschiedenen geprüften psychischen Zustände. Es fand sich: stärkste Intensitätszunahme des Kniephänomens und stärkste Vermehrung des Muskeltonus bei der Heiterkeit, bei Einwirkung von Salz- und Zuckerlösung und mässigen Schmerzreizen; mittelstarke Zunahme des Kniephänomens und des Muskeltonus, sehr unbedeutende Verringerung des Kniephänomens und keine merkliche Veränderung des Muskeltonus bei wilkürlicher Erwartung; mittelstarke Abnahme des Kniephänomens und des Muskeltonus in der Hypnose und bei geistiger Concentration, stärkste Abnahme beider Erscheinungen bei Traurigkeit. Dabei war die Zu- und Abnahme des Muskeltonus im Vergleich zu den betreffenden Veränderungen des Kniephänomens verhältnissmässig gering. Bei den Versuchen wurde als weiterer bemerkenswerther Umstand ein Gegensatz in dem Einflusse geistiger und körperlicher Arbeit auf die untersuchten Erscheinungen constatirt.

L. Löwenfeld.

---

35) **L. v. Frankl-Hochwart** und **A. Fröhlich**: Ueber Tonus und Innervation der Sphincteren des Anus.

(Archiv für die ges. Physiologie, Bd. 81, S. 420—481.)

Die Verfasser haben experimentell an Hunden gearbeitet. Von den hier interessirenden Resultaten sei mitgetheilt:

Das Ende des Rectum steht beim Lebenden unter einem permanenten Verschluss (Tonus); an diesem ist zunächst der glatte Sphincter internus, daneben auch der quergestreifte Sphincter externus betheiligt.

Ein wichtiges Centrum für den Tonus befindet sich im Rückenmark, ein zweites im Ganglion mesentericum inferius; aber noch nach Zerstörung dieser beiden bewirkt Muscarin eine Constriction (Ganglien der Muskulatur?).

Schröder.

---

36) **A. Hoche** (Strassburg i. E.); Ueber Reizungsversuche am Rückenmark von Enthaupteten.

(Berlin klin. Wochenschr, 1900, Nr. 22.)

Die electrischen Reizungsversuche, welche bei 2 Enthaupteten 2—3 Minuten nach der Enthauptung vorgenommen wurden, ergaben, gleichgiltig, an welcher Stelle des Querschnitts die Pole aufgesetzt wurden, in der ersten Minute Contraction in beiden Armen (im ersten Fall wurden beide im Ellenbogen gebeugte Arme mit grosser Vehemenz in die Höhe gehoben, die Hände

waren geballt und wurden bis in die Höhe des Kinns geführt), im Zwerchfell (der Brustkorb erhob sich inspiratorisch) und in den Bauchmuskeln; im anderen Falle geriethen beide Beine in Strecktonus.

Nach 12 Minuten aber erfolgten nur noch Contractionen in den durchschnittenen Muskeln des Halsstummels, die aber auch nach einigen weiteren Minuten schwächer wurden und schliesslich ganz schwanden. Die von Haut bedeckten peripherischen Nerven waren noch nach $^5/_4$ Stunden durch den Inductionsstrom erregbar.

Im Allgemeinen blieb die Rückenmarkssubstanz 12—16 Minuten reizbar, die Wurzeln etwas länger, die peripherischen Nerven sehr viel länger (1—2 Stunden). Es bewahrten also die nervösen Elemente um so länger ihre Erregbarkeit, als die Umhüllung der einzelnen Fasern mit Scheiden ausgebildet ist. Die Wahl der Reizstellen war für die eintretende Wirkung ganz gleichgiltig. Eine motorische Reizung fand jedenfalls nicht statt. Der Umstand, dass im zweiten Fall bei schwächerem Strom die Beine nicht in Bewegung geriethen, spricht für die Annahme einer reflectorisch durch Reizung sensibler Fasern vermittelten Wirkung, die sich bei grosser Reizstärke im ersten Falle bis zum Lendenmark erstreckte.

Für spätere Versuche sollte die Reizung mit Strömen, die unter dem Schwellenwerthe liegen, begonnen und bis zum Eintritt einer ersten Wirkung gesteigert werden. Hoppe.

---

37) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Ueber pupillenverengernde und Accomodationscentren der Gehirnrinde.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 9.)

Die Mittheilung von Piltz über ein pupillenverengerndes Centrum beim Kaninchen veranlasste B., die Priorität für sich in Anspruch zu nehmen, indem er darauf hinweist, dass er bereits 1886 beim Hunde und bei der Katze und späterhin bei Affen ein solches Centrum nachgewiesen habe. Bei letzteren findet sich ein pupillenverengerndes Centrum unmittelbar vor dem unteren resp. äusseren Abschnitt der Fissura parieto-occipitalis ext., ein zweites im Parietalgebiet im Bereich des Gyrus angularis; beide liegen den pupillenerweiternden Centren benachbart und besitzen bilaterale Innervation. Alle diese Centren stehen offenbar in unmittelbaren Beziehungen zu den optischen Centren. — Die Mittheilungen darüber finden sich in russischen Aufsätzen resp. in der deutschen Ausgabe der „Leitungsbahnen". — Dass das pupillenverengernde Centrum am Vorderrande des Occipitallappens gleichzeitig Spannung der Accomodation auslöst, ist neuerdings in seinem Laboratorium durch Untersuchungen von Belitzki bestätigt worden. Hoppe.

---

38) **Adolf Hecht** und **Leo Langstein**: Zur Kenntniss der Rechts- und Linkshändigkeit.

(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 32.)

Durch Untersuchungen mittelst des Gärtner'schen Tonometers wollen die Verfasser festgestellt haben, dass an der allgemeinen Prävalenz einer Körperseite in 95 pct. der Fälle auch der Blutdruck Theil nehme (Differenzen von 5—20 mm). Die Blutdruckdifferenz könne nicht als directe Folge

ungleicher Arbeitsleistung aufgefasst werden. Die Verfasser vermuthen, dass schon bei Neugeborenen die einseitige Präponderanz ausgeprägt sei, und meinen, man könne vielleicht durch vergleichende Druckmessungen an Neugeborenen entscheiden, ob der vorwiegende Gebrauch einer Seite durch die Blutdruckdifferenz als den Ausdruck asymmetrischen Gefässverhaltens erklärt werden könne. Die Folgerichtigkeit dieses Gedankens wird nach Ansicht des Referenten berechtigtem Zweifel begegnen.

Gaupp.

---

39) **F. Schumann:** Beiträge zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen.
(Zeitschr. f. Psychologie u. Physiologie der Sinnesorgane, Bd. 23. S. 1—32.)

Es giebt nur eine Erkenntnissquelle für die Psychologie: die Erfahrung, vornehmlich die innere Erfahrung, die Selbstbeobachtung. Die experimentelle Psychologie hat bisher noch keine durchschlagenden Resultate erzielt, da einerseits noch eine grosse Anzahl Vorarbeiten zu erledigen sind, z. B. Messungen der Unterschiedsempfindlichkeit, der Dauer psychischer Vorgänge u. s. w., andererseits die innere Wahrnehmung unsicher ist und zu grossen Irrthümern Anlass geben kann. Ein Hauptvorzug der Anwendung des Experimentes in der Psychologie ist der, dass dadurch bestimmte Vorgänge in uns beliebig oft erzeugt und so beliebig oft mit anderen, mehr oder weniger verschiedenen Vorgängen verglichen werden können. Allerdings ist viel Uebung und viel kritische Sorgfalt erforderlich, um die schwere Kunst der Selbstbeobachtung richtig zu erlernen. Natürlich können wir auf diese Weise zunächst nur die einfachsten psychischen Erscheinungen analysiren. Verfasser theilt einige Beobachtungen über die Zusammenfassung von Gesichtseindrücken zu Einheiten mit. Beabsichtigt man, die Zeilen einer Druckseite zu zählen, so fasst man dieselben in Gruppen zusammen, gewöhnlich zu je 3 Zeilen, doch vermögen manche Personen auch 4 oder 5 Elemente durch die Aufmerksamkeit zu isoliren. Betrachtet man eine Anzahl verticaler gleich weit von einander entfernter paralleler Linien, so schliessen sich auffallend leicht je zwei Linien zu einer Gruppe zusammen. Jede weisse Fläche, welche zwischen den beiden Linien einer Gruppe liegt, bildet ein einheitliches Ganzes und tritt im Bewusstsein hervor, während die weissen Flächen zwischen den Gruppen zurücktreten und ganz andersartig erscheinen. Man erhält so den Eindruck eines Lattenzaunes. Ordnet man schwarze Punkte oder Quadrate in einer Reihe neben einander mit gleichen Abständen an, so vollzieht sich die Gruppirung weniger leicht. Sie tritt dagegen sehr lebhaft auf, wenn mehrere Reihen in gleichen Abständen unter einander angeordnet sind. Die Objecte erscheinen dann in Gruppen von je 4, 9 oder 16 angeordnet. Auch die auf den beiden Diagonalen einer derartigen Figur gelegenen Elemente vermag man herauszuheben. Die weissen Streifen, welche bei einer derartigen Betrachtungsweise eine einheitliche Gruppe von den benachbarten schwarzen Flächen trennen, treten häufig lebhaft im Bewusstsein hervor und erscheinen breiter als die anderen objectiv gleich breiten weissen Streifen. Sind die Elemente in ganz gleichen Abständen angeordnet, so hängt die Gruppirung ganz und gar von der Willkür ab und wechselt ausserordentlich leicht. Erzielt man dagegen durch Abstufung der Grösse der Abstände eine bestimmte Gruppirung z. B. zu je 4 Elementen, so ist es schwer, diese Anordnung durch

willkürliche Anstrengung zu ändern. Theilt man ein grosses Quadrat durch parallele Linien in unter einander gleich grosse kleine Quadrate, so kann man ebenfalls 3 mal 3 oder 4 mal 4 kleine Quadrate als eine Einheit herausheben. Auch noch grössere Gruppen bis zu 7 mal 7 oder 9 mal 9 kleinen Quadraten kann man herausheben. Im letzteren Falle treten jedoch nicht mehr alle einzelnen Quadrate deutlich hervor, sondern nur noch die Begrenzungslinie des Ganzen. Von einigen anderen Erscheinungen seien noch folgende erwähnt: Drehen wir ein Quadrat, dessen Seiten horizontal und vertical stehen, um 45° herum, so dass es auf der Spitze steht, so erscheint es grösser und man erkennt erst durch eine intellectuelle Operation, dass die beiden Figuren einander gleich sind. Wir vergleichen nämlich unwillkürlich die verticale Diagonale des auf der Spitze stehenden Quadrates mit der verticalen Seite des anderen und halten in Folge dessen das erstere für grösser. Auf den weiteren Inhalt der Arbeit einzugehen, gehört nicht in den Rahmen dieser Zeitschrift. Groenouw.

---

40) **Th. Axenfeld:** Ein Beitrag zur Lehre vom Verlernen des Sehens. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1900. Beilageheft S. 29—47.)

Erblinden erwachsene Personen z. B. am grauen Staar und erlangen später ihr Sehvermögen wieder, so bleibt bei ihnen die allgemeine optische Orientirung unverändert, ebenso die Mehrzahl der häufigst gebrauchten Erinnerungsbilder, nur complicirte Functionen des Sehens, z. B. die Fähigkeit zu lesen, können verloren gehen. Ein abweichendes Verhalten zeigt nur das kindliche Lebensalter. Ein im frühesten Lebensalter erblindeter Mensch, der später sein Sehvermögen wieder erlangt, verhält sich wie ein Blindgeborener, der kurze Besitz eines unfertigen Sehens geht vollkommen verloren. Dass die optischen Erinnerungsbilder aus den allerersten Lebensjahren uns Allen verloren gehen, ist bekannt, es kann daher ein Mensch, der im Alter bis zu 2½ Jahren auf längere Zeit erblindet, für das spätere Leben Erinnerungsbilder nicht zurückbehalten. Bei älteren Kindern, welche mit 4—6 Jahren erblinden, müsste man erwarten, dass sie wenigstens die Fähigkeit behalten, sich sofort nach Beseitigung des Sehhindernisses im Raume optisch orientiren zu können, wenn während der Zeit der Erblindung noch guter Lichtschein und gute Projection bestand. Dass dies nicht immer der Fall ist, zeigt die Amaurose nach Blepharospasmus, bei welcher das Sehen vollständig verlernt werden kann. Wahrscheinlich spielt hier eine absichtliche Unterdrückung der den lichtempfindlichen Kindern unangenehmen Sehempfindungen eine grosse Rolle. Auch staaroperirte Kinder, welche früher gesehen haben, zeigen zuweilen ein ähnliches Verhalten, wie eine eigene Beobachtung des Verfassers zeigt. Ein Mädchen erblindete mit 5¾ Jahren in Folge chronischer Iridochorioiditis und Cataracta complicata. Mit 7¼ Jahren wurde sie mit Erfolg operirt. Die Untersuchung ergab, dass sie innerhalb eines Jahres das Sehen vollständig verlernt hatte, obwohl sie bis zum Schluss des 6. Jahres gut gesehen und in der Zwischenzeit Lichtschein und Projection behalten hatte. Allerdings bestand mässige Hemeralopie, so dass die geringen die kalkhaltige Cataracta durchdringenden Lichtmengen für gewöhnlich wahrscheinlich überhaupt keine Empfindung auslösten. Der Zustand nach der Operation glich fast vollständig dem der operirten

Blindgeborenen, trotzdem ausreichende Sehschärfe und freies Gesichtsfeld bestand, nur insofern verhielt sich die erst mit 6 Jahren erblindete Patientin anders, als sie schneller eine richtige Einstellung der Augen erlernte und als überhaupt die Rückbildung des Sehens sich relativ rasch vollzog.

Groenouw.

---

41 Prof. **Albert Adamkiewicz**: Das Regenbogensehen.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 14.)

Es handelt sich um folgendes Phänomen: Wenn das Auge auf eine leuchtende Flamme etc. blickt, so erscheint unter einem leichten Gefühl von Spannung im Auge und einer leichten Verschleierung des Gesichtsfeldes der leuchtende Gegenstand von farbigen Ringen umgeben, die sich concentrisch um das Licht gruppiren und in den Farben des Regenbogens (blau, violett, grün, gelb, roth) spielen. Dieses Phänomen, welches an Intensität und Dauer (bei hohen Graden geht es mit einer Verdunkelung des centralen Gesichtsfeldes einher) ausserordentlich wechselt, bald auf einem Auge, bald auf dem anderen, bald auf beiden zugleich erscheint, zeigt sich ganz physiologisch unter mannigfachen Umständen und zwar regelmässig bei Application einer kalten Douche auf den Kopf, nach einem warmen Bade, ausserdem nach Hitze, besonders in der Nacht (Dunkelheit) nach dem Erwachen aus dem Schlafe, wenn eine Kerze angezündet wird, und unter dem Einfluss psychischer Erregungen.

Dem Referenten sind diese Erscheinungen seit lange wohl bekannt; er hat sie besonders Abends beobachtet, wenn er nach Zukneifen der Augen dieselben öffnete und in ein Licht sah.

Die Unregelmässigkeit, mit welcher diese Erscheinungen nach Application der kalten Douche auf den Kopf eintraten, lässt nach A. nicht daran zweifeln, dass sie mit Gefässcontractionen im Auge (A. centralis retinæ) in Zusammenhang stehen. Die dadurch herbeigeführte Blutleere resp. Blutarmuth der Netzhaut setzt ihre Empfindlichkeit herab (Verdunkelung des centralen Gesichtsfeldes) und wirkt gleichzeitig als Reiz auf dieselbe, wodurch die optischen Phänomene hervorgerufen werden. Bei der psychischen Erregung wird die Contraction der Arterie jedenfalls vermittels Reizung der vasomotorischen Nerven herbeigeführt.

A. bezeichnet das Phänomen als den ersten sichtbaren Beweis von dem gefässverengernden Einfluss psychischer Erregungen auf einen den Centralorganen nahestehenden Apparat.

Hoppe.

---

42) **William Browning** (Brooklyn): Die Lage beim Schlafe. (Position in sleep. A principle in neurological therapy.)

(The New-York Med. Journal 1899, 6. Mai.)

B. unterscheidet 3 Lagen, die beim Schlafen eingenommen werden.

1. Die gewöhnliche mit leicht erhöhtem Haupt (auf einem dünnen Kissen oder Polster);
2. Lage mit stark erhöhtem Haupt;
3. Lage mit niedrigem Haupt.

Die zweite Lage findet man nach B. bei Leuten mit Erregungszuständen, Neurasthenikern, Epileptikern. Andererseits nöthigen manchmal

organische Erkrankungen der Lungen und des Herzens etc. (Klappenfehler, Asthma) zu dieser Lage.

Unter den Leuten, die mit tief liegendem Haupte schlafen, findet man fast alle Klassen von Kranken mit psychischer und nervöser Depression, Anämische, Chlorotische, Reconvalescenten von schwerer Krankheit etc.

Die tiefe Lage des Kopfes bedingt in Folge des starken Blutzuflusses zum Gehirn einen tiefen traumlosen, lethargischen Schlaf, der aber wenig erquickt und so angreifend wirkt, dass die Individuen sich erst im Laufe des Vormittags erholen. Diese Lage ist, weil sie bei Kranken am häufigsten vorkommt, die wichtigste. Hier sind nach B. bei Schlaflosigkeit Hypnotica und andere deprimirende Mittel contraindicirt, angebracht dagegen Excitantica und Tonica. Beim ersten Typus dagegen (Lage mit stark erhöhtem Haupt) sind die deprimirenden Mittel am Platze (Aconitin, Atropin, Hyoscin, Chloral, Bromide, Sulfonal, Venaesectionen, warme Bäder, Schwitzkuren, Diaphoretica), alle Excitantien dagegen contraindicirt.

Hoppe.

---

43) **E. Storch**: Haben die niederen Thiere ein Bewusstsein?
(Zeitschr. f. Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane 1900.)

Die kleine Abhandlung enthält eine scharfe Kritik des Edinger-schen Vortrags über Hirnanatomie und Physiologie. Der Verfasser ist ein strenger Anhänger der Lehre vom psychophysischen Parallelismus. Vom Standpunkt dieser Lehre aus verwirft er Edinger's Anschauungen über das Auftreten des Bewusstseins in der Thierreihe als unwissenschaftlich, als ein Gemisch von naivem Materialismus und unklarem, naturwissenschaftlich unhaltbarem Spiritualismus.

Gaupp.

---

44) **Siebert**: Zur Lehre vom Instict.
(Wiener klin. Rundschau. Nr. 21 u. 22 1900.)

S. giebt in Kürze eine übersichtliche Zusammenstellung der wichtigsten zur Zeit im Umlaufe befindlichen Theorieen in Betreff der dunklen Frage nach dem „Instinct". Es sind heute wohl alle Forscher darüber einig, dass eine Instinctbewegung die Reaction auf einen complicirten Reiz darstellt, im Gegensatz zur Reflexbewegung, die auf verhältnissmässig einfache Reize hin erfolgt. Auf der anderen Seite ergiebt sich die Nothwendigkeit, die Instinctbewegungen gegen die intellectuellen Bewegungen abzugrenzen. Hier drückt sich wohl am präcisesten Hartmann aus: „Instinct ist zweckmässiges Handeln ohne Bewusstsein des Zwecks". Verfasser selbst möchte den Instinct definiren als „vererbte, nicht erworbene Fähigkeiten". Hält man so an der entwicklungsgeschichtlichen Entstehung des Instincts fest, so ist es klar, dass dieselben nicht sogleich voll ausgebildet bei einer Gattung erscheinen, sondern sie müssen zuerst ein Stadium des Werdens durchgemacht haben, und es liessen sich vielleicht solche werdende Instincte nachweisen, wenn nicht die Prophezeiungen in der Naturgeschichte ihr Missliches hätten; so liesse sich z. B. denken, dass in andere Gegenden verpflanzte Thiere, die dort die Giftpflanzen unterscheiden lernten, diese Fähigkeit auf ihre Nachkommen vererben könnten. — Dann wird der Instinct ein Stadium durchlaufen, wo er völlig ausgebildet ist, und endlich, wenn sich die Lebensverhältnisse geändert haben, kann er unnöthig, ja

sogar schädlich werden. — Eine Abänderung von Instincten kann zu Stande kommen durch intellectuelle Vorgänge und durch Nachahmung. Je mehr eine Thierklasse gezwungen ist, unter wechselnden Verhältnissen zu leben, desto mehr wird sie vorhandene Instincte biegen müssen und desto weniger im Stande sein, neue zu bilden. Je mehr sie aber im Stande war, intelligent sich anzupassen, desto mehr Vortheile im Kampfe ums Dasein wird sie gehabt haben. Es werden also, wenn eine gewisse Entwicklungshöhe erreicht ist, die Instincte relativ in den Hintergrund treten, und wir werden deshalb beim Menschen am wenigsten Instincte finden; doch sind einzelne reflectorische Instincte sicher vorhanden, z. B. die Ausdrucksbewegungen, Gähnen, Lachen, Schamröthe etc., ferner der Geschlechtstrieb und die Liebe zur Nachkommenschaft. Erschwerend ist der Umstand, dass bei den vielen gewollten und ungewollten erzieherischen Einflüssen, denen der Mensch ausgesetzt ist, ererbte und erworbene Fähigkeit schlecht auseinander zu halten sind. Verfasser geht dann auf die Frage nach den socialen Instincten des Menschen ein und kommt zu dem Schlusse, dass es falsch wäre, wenn man aus der Lehre des Instincts Aufschluss darüber bekommen wolle, was gut und böse, recht und unrecht ist. Etwas, das uns von unseren Vätern angestammt ist, beweist uns nur, dass das Betreffende einmal practisch und einmal in Schwung gewesen ist, aber es lehrt uns gar nicht, ob das auch heute noch der Fall ist und sein soll.

Kölpin (Greifswald).

B. Nervenheilkunde.

1. Diagnostik, Symptomatologie und Semiotik.

45) **Burr** and **Mc. Carthy**: A case of cerebral hemorrhagic pachymeningitis with pseudo-bulbar-paralysis.

(Journ. of nerv. and mensal disease, Oct. 1899.)

Es handelt sich um einen 40jährigen Mann, potator strennus, der plötzlich Anfälle von Bewusstseinsverlust mit Convulsionen bekam. Nacheinander stellten sich dann heftiger Kopfschmerz, Erbrechen und linksseitige Parese ein, die schliesslich in vollkommene spastische Lähmung überging. Daneben entwickelte sich Gedächtnissschwäche, Demenz, und als endlich auch noch die Zahl der Convulsionen immer mehr zunahm, schien die klinische Diagnose „Hirntumor“ ziemlich gesichert. Als jedoch später deutliche Exacerbationen und Remissionen auftraten, eine leichte Neuritis optica, Lähmung der Schlundmuskulatur, Ataxie der Arme, Schwierigkeit beim Kauen und bei der Expectoration, beim Sprechen und bei den Bewegungen der Zunge, sowie schliesslich noch emotionelle Incontinenz sich einstellten, wurde die Diagnose weniger sicher. Es bestanden ausserdem deutliche Zeichen von Phthisis pulmonum.

Die Section ergab folgenden Befund: Die Dura ist adhärent an der ganzen Convexität der linken Præfrontalgegend und an einer circa Markstückgrossen Stelle der rechten. An diesen Stellen besteht eine starke Pachymeningitis externa und interna; die letztere in etwas geringerem Grade besteht auch noch an der ganzen linken Convexität und der rechten Parietal- und Frontalgegend, sowie auch an der Dura mater spinalis, wo

sie sich bis zum 5. Brustsegment verfolgen lässt, und zwar ist sie hier am stärksten ausgebildet auf der ventralen Seite. In der zweiten Stirnwindung links fanden sich verschiedene theils verkäste, theils organisirte tuberkulöse Stellen. Von dem sehr genauen microscopischen Befunde sei hier nur hervorgehoben, dass die Tangentialfasern der Rinde überall an Zahl vermindert und die subpiale Gliaschicht stark verbreitert war. Es bestand ferner absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen links und weniger ausgesprochen auch rechts. Patient musste also früher auch eine übersehene rechtsseitige Hemiplegie gehabt haben. — Die Verfasser glauben, dass die Pachymeningitis nur sehr selten dies klinische Bild mit dem starken Hervortreten der Bulbärsymptome verursache. Aetiologisch sind für das Zustandekommen der Pachymeningitis in diesem Falle jedenfalls Alcohol und Tuberculose vereint heranzuziehen. Kölpin (Greifswald).

---

46) **A. van Gehuchten:** Poliomyélite ou polynévrite? Un cas de paralysie segmentaire.

(Journ. de neurol. 1899, Bd. 4, S. 492.)

Dass die Differentialdiagnose zwischen Poliomyelitis und Polyneuritis unter Umständen sehr schwierig oder selbst ganz unmöglich ist, lehrt folgende Beobachtung.

47jähriger Mann ohne persönliche oder familiäre bemerkenswerthe Antecedentien verspürt im Januar Schwäche in den Zehen beider Füsse, bald darauf auch Kriebeln in der Planta pedis. Diese Schwäche verbreitete sich allmählich über die Mu keln beider Unterschenkel, die mehr und mehr auch steif wurden. Niemals will der Kranke dabei an Fieber gelitten haben, ausgenommen wenige Tage im März in Folge eines Influenzaanfalles. Im Juni kam er zur Beobachtung des Berichterstatters.

Status präsens: Füsse geschwollen, stark ödematös bis zur Mitte des Beines, von violett-rothem Aussehen. Der Kranke klagt über unangenehmes Kältegefühl in ihnen, Abends, wenn sie sich zu erwärmen beginnen, aber über tiefe Schmerzen in den Sohlen. — Die spontane Beweglichkeit fehlt rechts vollständig, links vermag der Kranke nur mit grosser Anstrengung einige leichte Streckbewegungen der Zehen auszuführen. Gang sehr schwierig, Steppergang. Romberg'sches Zeichen sehr ausgesprochen. Knie- und Achillessehnenreflexe sind geschwunden, Stich in die Fusssohle ruft keine Reaction in den Fuss- oder Unterschenkelmuskeln, wohl aber eine deutliche Contraction der Muskeln an der Vorderseite des Schenkels hervor. Sensibilität vollständig normal. Keine fibrillären Zuckungen, keine auffällige Atrophie der Muskulatur, Entartungsreaction in den Fuss- und Beinmuskeln bei electrischer Prüfung. — Keine Sphincterenstörungen. Nichts Abnormes von Seiten der Hirnnerven.

6 Monate später bot der Kranke bezüglich seiner Unterextremitäten den gleichen Befund. Ausserdem beginnt er seit einiger Zeit über eine gleiche Schwäche in den Muskeln der Oberextremität, besonders rechts, zu klagen; Gefühl von Kälte in beiden Händen, sowie Schwierigkeit beim Arbeiten zu klagen. Die Sehnenreflexe fehlen auch hier. Die Sensibilität ist ebenfalls normal.

Bei der Diagnose schwankt Verfasser zwischen Poliomyelitis und Poly-

neuritis; indessen ist er doch mehr geneigt, für die erste Krankheit zu plaidiren. Gegen Polyneuritis scheint ihm der langsame Beginn des Leidens, das Fehlen augenscheinlicher Atrophie und besonders die ausbleibende Besserung zu sprechen, denn seit 10 Monaten ist der Zustand nahezu derselbe geblieben. Sollte die Diagnose Poliomyelitis aber richtig sein, dann läge wieder ein schönes Beispiel von segmentärer Paralyse auf Grund einer Läsion der grauen Rückenmarksubstanz vor. Allerdings will Verfasser dieselbe nicht nach der Brissaud'schen Metameren-Theorie erklärt wissen, er nimmt vielmehr an, dass in der grauen Substanz der Vorderhörner Zellgruppen liegen, die in intimer Verbindung mit den Muskeln der verschiedenen Segmente entweder der Ober- oder der Unterextremität stehen, wie auch anatomisch durch die Versuche des Verfassers im Verein mit de Buck und Nélis nachgewiesen ist. Buschan.

---

47) **Charles W. Burr**: The diagnosis of nervous syphilis.
(University Med. Magazine, July 1899.)

Es giebt nach Verfasser keine Gruppe von klinischen Symptomen, die mit Sicherheit die Diagnose auf syphilitische Erkrankung des Centralnervensystems stellen liesse. Wo indessen beständiger, periodisch acerbirender Kopfschmerz, andauernde, anscheinend unerklärliche Schlaflosigkeit besteht, wo die Symptome oft nur von kurzem Bestand sind und häufig wechseln, da liegt die Diagnose Syphilis nahe. Bei den syphilitischen Hemiplegieen wird man bei genauer Untersuchung in den meisten Fällen das Betroffensein des einen oder anderen Hirnnerven ausser dem Facialis, oder auch eine Aenderung der Reflexe, sowie längere Zeit vorausgegangene Prodromalerscheinungen constatiren können, alles Symptome, die bei der gewöhnlichen Hemiplegie ziemlich selten sind. Kölpin (Greifswald).

---

48) **B. Sachs** (New-York): Allgemeine Diagnose der Hirn- und Rückenmarkssyphilis. (The general diagnosis of syphilis of the brain and spinal cord.)
(The New-York Med. Journal 1899, 27. Mai.)

S. stimmt mit Hjalmar und Anderen darin überein, dass die Syphilis des Centralnervensystems in der Mehrzahl der Fälle bei den im Anfang milde verlaufenden Syphilisformen vorkommt.

Die Syphilis des Centralnervensystems ist nicht immer eine späte Manifestation der Krankheit (nach Naunyn treten 11 pct. von Hirnlues im ersten halben Jahre nach der Infection auf). S. hat eine specifische Form von Facialisparalyse fast gleichzeitig mit den Initialsymptomen und spinale Symptome innerhalb 6 Wochen beobachtet.

Hirn und Rückenmark werden viel häufiger afficirt, als die peripheren Nerven. Im Uebrigen können die verschiedensten Theile des Centralnervensystems betroffen sein.

Entsprechend der Neigung der syphilitischen Processe zu regressiver Veränderung ist die Syphilis des Centralnervensystems durch die Vielfältigkeit der Erscheinungen und durch die Tendenz zu Remissionen characterisirt. Dazu kommt der unvollständige Character der Symptome. Wie bei keiner anderen Krankheit sind Paresen häufiger als Paralysen, leichte Paresen

häufiger als Contracturen, partielle Anästhesie häufiger als complete, partielle und unvollständige Aphasie häufiger als vollständiger Sprachverlust. Nur die multiple Sklerose theilt die Multiplicität der Erscheinungen und die Neigung zu Remissionen mit der Hirnsyphilis, unterscheidet sich aber durch die eigenthümlichen Sprachstörungen, den Nystagmus, das Intentionszittern.

Von speciellen Symptomen sind nach S. besonders die Pupillensymptome für Hirnsyphilis characteristisch und zwar: 1. Ungleichheit der Pupillen, 2. ungleiche Reaction beider (die eine reagirt, die andere nicht), 3. vollständige Pupillenstarre sowohl auf Licht als auf Accomodation, 4. Abweichungen von der runden Form (wenn kein Iritis voraufgegangen), die besonders bei Contraction durch Myotica hervortreten.

Von anderen Erscheinungen, welche auf Syphilis des Centralnervensystems hinweisen, nennt S. besonders chronische diffuse, Tage lang anhaltende, oft intermittirende Kopfschmerzen bei einem sonst gesunden Individuum und manchmal Schwindel im mittleren Lebensalter, sowie vereinzelte epileptische Anfälle, vorübergehende Hemiplegie, vorübergehende motorische Aphasie bei Abwesenheit von Nieren- und Herzkrankheiten. —

Die Affectionen an der Basis führen zu Augenmuskellähmungen und Sehstörungen. In solchen Fällen ist auch manchmal das Rückenmark mitergriffen (multiple Cerebrospinalsyphilis).

Im Rückenmark geht der luetische Process meist von den Meningen aus, ergreift häufiger das Dorsal- und Lumbarmark als das Halsmark und wesentlich öfter die Seitenstränge, als die vorderen und hinteren Regionen. Die daraus resultirenden spastischen und paralytischen Symptome können symmetrisch sein, treten aber oft auf der einen Seite auf, lange bevor die andere ergriffen ist. S. pflichtet Erb bei, dass das unvollständige und das allmähliche Auftreten der Rückenmarkssymptome für Spinalsyphilis characteristisch ist. Ausser der spastischen Form der Spinalparalyse giebt es aber noch andere. Wenn die Blutgefässe der hinteren Regionen erkranken, so kommt es bei ihrer sparsamen Vertheilung leicht zu Thrombose und Erweichungen in den Hintersträngen und dadurch zu tabesähnlichen Erscheinungen. Bei der Pseudotabes syphilitica wird aber oft ein Bein viel eher befallen als das andere, die atactischen Symptome sind sehr gering entwickelt und daneben bestehen die allgemeinen Symptome der Cerebrospinalsyphilis.

Hinsichtlich der Syphilis-Tabes-Fragen steht S. auf dem Erb'schen Standpunkte, dass nahe Beziehungen zwischen beiden Krankheiten bestehen. Der Befund von einer deutlichen Endarteriitis der Blutgefässe mitten in den degenerirten Hintersträngen bei einem jüngst untersuchten Falle lassen ihn vermuthen, dass diese Beziehung in einer syphilitischen Erkrankung der Blutgefässe besteht. Eine genaue Untersuchung der Blutgefässe in den frühesten Stadien der Krankheit ist nach S. nöthig, um die Frage zu klären. Die Erkrankung der Blutgefässe scheint überhaupt der wichtigste Factor bei der Syphilis des Centralnervensystems zu sein. Hoppe.

49) **D. de Buck:** Syndrome d'Erb.

(Journ. de neurol. 1900, Bd. 5, S. 61, Febr. 20.)

Ueber die Erb'sche oder Erb-Goldflam'sche Krankheit (Poliomesencephalomyelitis, Myasthenia pseudoparalytica gravis, asthenische Bulbärparalyse und ähnliche Namen mehr) sind bis jetzt nach des Verfassers Zusammenstellung 69 Fälle veröffentlicht worden. Dazu kommt als 70. die folgende Beobachtung.

Der 27jährige männliche Kranke weist in seiner und seiner Familie Vorgeschichte nichts Bemerkenswerthes auf; vor 8 Jahren machte er eine schwere Influenza durch, von der er indessen vollständig genesen sein will. Sein jetziges Leiden begann vor ungefähr 4 Jahren mit Ptosis und Ophthalmoplegia ext. der rechten Seite, sowie Gefühl von Missbefinden in der Lendengegend und allgemeiner Ermüdung. Diese Erscheinungen gingen unter Behandlung ziemlich wieder zurück und Patient befand sich wohl bis vor 6—7 Monaten. Da begann er wieder über Schwäche und Ermüdungsgefühl in den Unterextremitäten und Rücken zu klagen; dieses Mal aber nahmen diese Erscheinungen zu und breiteten sich über den Rumpf, die Oberextremitäten und den Kopf sogar aus. Seit 5 Monaten haben sich auch Beschwerden beim Sprechen und beim Schlucken eingestellt. Auffällig war der häufige Wechsel in der Intensität der genannten Erscheinungen. Patient hatte gute und schlechte Tage.

Die Untersuchung bei der ersten Vorstellung ergab folgenden Befund: Ptosis besteht nicht; der Kranke vermag auch die Augen nach allen Richtungen zu bewegen, aber nach wenigen Bewegungen bereits tritt eine Ermüdung der Augenmuskeln ein. Das Gleiche gilt für die Muskeln, welche der Sprache, der Zunge, dem Kauact, dem Spitzen des Mundes etc. vorstehen, ferner für die der Oberextremität, des Rumpfes und der Unterextremität; kurz gesagt, es besteht eine Parese oder Hypokinesie, die sich auf das Gebiet fast aller Nerven von dem 3. Gehirnpaare bis zum Sacralmark erstreckt. Die Sphincteren functioniren normal. Fibrilläre Zuckungen der Muskeln bestehen nicht. Die Muskeln des Schultergürtels und der Arme sind deutlich atrophisch. Der Tonus der Muskulatur scheint normal zu sein: Die electrische Reaction ist überall qualitativ normal; indessen ist quantitativ eine Herabsetzung der Contractilität für den faradischen Strom, sowohl eine directe, als auch eine indirecte, in den atrophischen Gebieten vorhanden. Die Sehnenreflexe fehlen an den Oberextremitäten; die Kniesehnenreflexe sind wohl erhalten, aber ihre Intensität ändert sich von einem Tage zum andern: Abgesehen von einer Hypoästhesie im Pharynx und Larynx ist die Sensibilität vollständig normal. Es besteht ein allgemeines Gefühl von Ermüdung, das durch Bewegungen und auch durch geistige Arbeit gesteigert wird, eine rapide Erschöpfung aller Muskeln. Auch die psychischen Fähigkeiten sind deutlich erschöpft.

Verfasser sucht im Anschluss an diese Beobachtung das Typische der Erb'schen Krankheit durch Analyse der veröffentlichten Fälle herauszuschälen und findet, dass für dieselbe nur als characteristisch übrig bleibt „die spontane, nicht degenerative Hypokinesie mit mehr oder weniger intermittirendem Character und die grosse Variabilität in den motorischen Symptomen“. Er ist der Ansicht, dass dieses klinische Bild vollständig

eine morbide Einheit darstellt, eine Krankheit für sich, die wohl zu unterscheiden ist von der progressiven Muskelatrophie vom Typus Duchenne, von der mehr oder minder acuten Polioencephalomyelitis, der Neuromyelitis (Landry), der Neuritis und der Myopathie. Es ist ihm mehr als wahrscheinlich, dass es sich bei ihr um eine Alteration des motorischen Teleneuron und vielleicht der Muskelzelle, für das dasselbe die Ernährung und Function abgiebt, handelt. Als beste Bezeichnung schlägt er „Hypokinésie asthénique bulbo-spinale“ vor. Er glaubt als ursächliches Moment eine Intoxication oder noch besser eine Autointoxication anschuldigen zu dürfen. — Eine Bibliographie über 52 einschlägige Schriften beschliesst die werthvolle Arbeit. Buschan.

---

50) **H. Salomon** (Frankfurt): Ueber Hirndrucksymptome beim Typhus. (Berl. klin. Wochensch . 1900, Nr. 6.)

51) **E. Stadelmann** (Berlin): Bemerkungen zu diesem Aufsatze. (Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr: 8.)

S. hat bei einer Reihe von Fällen (5), bei welchen im Beginn die Papilla nervi optici leichte Veränderungen (Röthung, Verschleierung) wie bei Steigerung des Hirndrucks zu beobachten war, die Lumbalpunction gemacht. In allen Fällen spritzte bei derselben die Flüssigkeit im Strahl und es zeigte sich ein sehr hoher manometrischer Druck (150 – 250 mm). Bacteriologisch erwies sich der Liquor steril.

S. nimmt an, dass in diesen Fällen durch Vermittelung von Toxinen eine intrameningeale Exsudation stattgefunden habe, welche die in allen Fällen zu beobachtenden Hirnerscheinungen (neben der beim Typhus gewöhnlichen relativen Verlangsamung des Pulses, Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen, Schwindel, Erbrechen) hervorrief. Nach der Punction wurde von allen Patienten ein Nachlassen der Schmerzen und grösseres Wohlbefinden angegeben, das zum Theil andauerte.

Stadelmann bemerkt zu diesem Aufsatze, dass ähnliche Beobachtungen bereits früher von ihm und Anderen nicht nur bei Typhus, sondern auch bei anderen Infectionskrankheiten (Pneumonie, Scharlach etc.) gemacht worden sind, und dass solche Fälle als Meningitis serosa aufzufassen seien, dass die Lumbalpunction aber in denselben für die Kranken von gar keinem Nutzen sei. Hoppe.

---

52) **Féré:** Note sur l'excitabilité mécanique des nerfs chez les aliénés. (Séance de la Société de Biologie du 21. oct. 1899.)

Wenn man den Nerv. ulnaris an der bekannten Stelle am Condyl. med. humeri mechanisch reizt, so erhält man: 1. eine motorische Reaction der vom Ulnaris innervirten Muskeln, 2. ein Gefühl von Ameisenkriebeln in der Kleinfingergegend; 3. eine allgemeine Schmerzreaction, die sich in Klagen und Abwehrbewegungen äussert. Diese letzte Reaction, die die Sensibilität des Nerven anzeigt, fehlt nach Biernacki's Beobachtungen häufig bei Tabetikern und Paralytikern. Für Paralyse ist dies Symptom von anderer Seite schon zur Diagnose verwandt worden. Nach Verfassers Untersuchungen fand es sich jedoch bei anderweitigen Geisteskranken fast ebenso häufig wie bei Paralytikern, und zwar in 40,95 resp. 54,75 pct.

der Fälle. — Die motorische Reaction hat Verfasser nie ausbleiben sehen, falls nur die Reizung kräftig genug geschah. Dasselbe gilt für den Nerv. peroneus. Beim Facialis liess sich die motorische Reaction sehr selten auslösen.

Kölpin (Breslau).

53) **H. Strauss:** Tabes und Glycosurie.

(Neurol. Centralbl. 1899, Nr. 20.)

Nach den Untersuchungen von Str. zeigten von 30 Tabischen nur 1 alimentäre Glycosurie, während Bloch und van Oordt in zusammen 10 Fällen keinmal alimentäre Glycosurie erzielen konnten. Da der positive Fall von S. in ausgesprochener Weise hereditäre Belastung mit Diabetes zeigte, so schliesst S, dass die bei Tabes so häufig beobachtete Glycosurie nur als Complication aufzufassen ist, die allerdings in einer Reihe von Fällen mit der Tabes durch bestimmte Beziehungen (Neurasthenie, Bulbärsymptome etc.) verknüpft sein kann.

In einer Reihe von Tabesfällen (aber auch bei myelitischen Processen, bei Hirntumoren) hat S. auch reducirende links drehende, nicht zuckerartige Substanzen gefunden, die leicht Glycosurie vortäuschen können und zeigen, wie wichtig die Controlle einer Reduction des Urins durch die Polarisation oder die Gährungsmethode ist.

Hoppe.

54) **G. W. Mc. Caskey** (Fort Wayne, Ind.): Report of a case of tumor of the cerebellum with drainage of fluid through the nose.

(The New-York Med. Journal, 31. März 1900.)

Bei der 22jährigen Patientin hatten sich im Anschluss an Influenza heftige Kopfschmerzen entwickelt, welche ca. 2 Jahre bestehen blieben, ohne dass andere Symptome hinzutraten. Nach 2 Jahren stellte sich Ohrensausen ein, welches mit jedem Herzschlag sich verstärkte, darauf partielle Anästhesie und Parästhesie im linken Trigeminus. Ein Jahr später wurde die motorische Partie des Trigeminus ergriffen, indem die linksseitigen Kaumuskeln schwächer wurden. Nach 4—5 weiteren Monaten nahm die Schwäche so zu, dass die Kranke keine festen Speisen mehr essen konnte, die Zunge wurde paretisch, die linke Gesichtshälfte gelähmt und Flüssigkeit wurde durch die Nase regurgitirt. Etwas später zeigte sich heftiger Tic douloureux links und heftige Anfälle von Spasmus in den linksseitigen Kaumuskeln, localisirte Schmerzen im linken Schläfenbein und schliesslich schnell zunehmende Neuritis optica und Schwerhörigkeit links bis zum fast völligen Verlust des Seh- und Hörvermögens, wozu noch Verlust des Geschmacks auf der linken Seite trat.

Bei der Untersuchung Februar 1896 bestand beiderseitige Amaurose (durch Neuritis optica, welche links stärker war als rechts), während die Pupillenreaction auf Licht zunächst noch vorhanden war (aber bald völlig schwand). Patellarreflexe sehr lebhaft. Percussion über dem linken Proc. mastoideus und an der Coronalnaht über dem linken Auge sehr schmerzhaft. Die Temperatur der Schädeloberfläche war im Allgemeinen stets etwas erhöht, besonders in der Gegend des linken Proc. mastoideus, wo die Temperatur höher war als sonst am Schädel. Auch die Körpertemperatur war zeitweilig etwas erhöht. Erbrechen kam nur einige Male vor. Psychisch war Patientin nicht verändert.

Es traten in der Folge zunehmende Schwäche der unteren Extremitäten, allgemeine Krämpfe bis zu 3 oder 4 am Tage und Minuten lange Anfälle von Bewusstlosigkeit auf. 2 Monate vor dem Tode begann ein reichlicher Ausfluss von seröser Flüssigkeit aus der Nase, worauf das Gehörvermögen auf dem rechten Ohr zurückkehrte und die Kopfschmerzen wesentlich geringer wurden. Der Tod wurde jedoch dadurch nicht aufgehalten; derselbe erfolgte in einem Krampfanfalle 7 Jahre nach Beginn der Krankheit.

Die Diagnose, welche auf irreparable Geschwulst in der Gegend der linken Brückenhälfte (event. mit Geschwulst in der linken Schläfengegend) gestellt worden war, wurde durch die Section im Allgemeinen bestätigt. Es fand sich ein Tumor (und zwar ein gemischtes Angiom, zum Theil mit bindegewebiger und sarcomatöser Degeneration), welcher vom vorderen Rande des linken Cerebellarlappens ausgegangen, mit demselben aber nicht verwachsen, sondern nur in denselben eingebettet war und Brücke und Medulla stark gedrückt und verschoben hatte. Nur durch Gefässe (der Pia) hing der Tumor mit dem Kleinhirn zusammen. Das Bindegewebe ging entschieden von der Pia aus. — Beide Nn. optici waren etwas atrophirt.

Der Verfasser hält es für möglich, dass das Angiom von einer durch die Influenza bedingten localisirten Leptomeningitis seinen Ausgangspunkt genommen hat.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle der reichliche Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit (durch die Lamina cribrosa) in das rechte Nasenloch und die dadurch wiederhergestellte Function des bisher durch Druck fast völlig in seiner Thätigkeit gestörten Hörnerven.

Das stärkere Hervortreten der Neuritis auf Seite des Tumors, welches Verfasser in 5 oder 6 Fällen beobachtet hat, spricht dafür, dass die Neuritis nicht allein durch Hirndruck bedingt ist. Die zunehmende Parese der unteren Extremitäten war wahrscheinlich die Folge des allgemeinen Druckes auf die motorischen Bahnen in der Brücke; das mit der Herzaction synchronische Ohrensausen ist auf die Natur der vorzugsweise aus Gefässen bestehenden Geschwulst zu beziehen.

Die leichte Löslichkeit der Geschwulst, welche einen günstigen Erfolg der Operation ermöglicht hätte, konnte nicht vorausgesehen werden, zumal Operationen von Basalgeschwülsten im Allgemeinen eine sehr schlechte Prognose geben. Hoppe.

---

55) **W. Freudenthal**: Spontaneous discharge of cerebro-spinal fluid from the nose.

(New-York Med. Journal, 31. März 1900.)

Der Fall ist ein Seitenstück zu dem von Mc. Caskey berichteten, insofern als eine Reihe von Hirnerscheinungen, die wahrscheinlich auch auf einem Tumor beruhen, mit Beginn von Ausfluss aus der Nase sistirte, um wieder einzutreten, so oft der Ausfluss aufhörte.

Es handelt sich um eine 50jährige Dame, welche October 1897 Schmerzen im Vorderkopf oberhalb des Nasenrückens bekommen hatte, die Tag und Nacht andauerten und so heftig waren, dass sie ihren Verstand zu verlieren glaubte und nichts denken konnte. Sie konnte (vor Schwäche?) kaum gehen, nicht einen Stuhl bewegen und sich um nichts kümmern. Ihre

Sinne, besonders das Gehör, waren sehr geschwächt. Ein Nervenarzt constatirte Neuritis optica. October 1898 begann ein ununterbrochen Tag und Nacht andauernder Ausfluss aus der Nase, worauf alle Erscheinungen sich besserten und das Geruchsunvermögen schwand. Als der Ausfluss December 1899 in Folge eines fieberhaften Catarrhs der Respirationswege sistirte, begannen die Beschwerden von Seiten des Gehirns von Neuem, um mit dem baldigen Wiedereintritt des Nasenflusses wieder zu schwinden. Zweimal mussten Polypen aus der Nase entfernt werden, welche jedenfalls durch den Reiz der beständig durch die Nase abfliessenden Flüssigkeit entstanden waren. Dieselbe war seröser Natur, enthielt kein Mucin und etwas (0,05 %) Zucker, erwies sich also als Liquor cerebrospinalis. Derselbe tropfte beständig aus dem linken Nasenloch, und zwar kam er zwischen der mittleren Muschel und dem Septum vor, während das rechte Nasenloch trocken war.

December 1899 hatte Patientin wieder in Folge des Aufhörens des Nasenflusses einen Anfall von Hirndruckerscheinungen, die mit Eintreten des Ausflusses bald wieder schwanden.

F. weist noch auf die in der Litteratur bekannten Fälle (Leber 1883, Schleppegrell 1898, Körner 1898, St. Clair Thomson 1898) hin.

Hoppe.

---

56) **Birch-Hirschfeld:** Ein neuer Exophthalmometer.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1900, S. 721—726.)

Der Apparat besteht im Wesentlichen aus einer Kinnstütze und aus einer vor dieser auf demselben Grundbrette montirten senkrecht stehenden Säule mit der eigentlichen Messvorrichtung.

An der Säule lässt sich ein horizontaler frontal gerichteter Stab höher und tiefer stellen. Von den beiden Enden des Stabes geht senkrecht nach hinten je eine parallel der Sagittalebene des Kopfes gestellte horizontale Schiene, deren jede ein Fernrohr zum Visiren auf den Hornhautscheitel trägt. Ein an jeder dieser beiden Schienen befestigter Orbitalhaken wird so eingestellt, dass seine Spitze den knöchernen Rand der knöchernen Augenhöhle berührt und dann das Fernrohr so lange verschoben, bis sein Fadenkreuz auf den Hornhautscheitel eingestellt ist. Eine auf der Schiene angebrachte Theilung gestattet es, abzulesen, wie weit der Hornhautscheitel jedes Auges vor dem äusseren Orbitalrande liegt. Da der absolute Werth dieses Abstandes ein wechselnder ist, so eignet sich der Apparat besonders für die Fälle, in denen es auf einen Vergleich des Unterschiedes der Prominenz beider Augen ankommt. Eine Anzahl Angaben über die Genauigkeit der Einstellung am Exophthalmometer zeigen, dass die Untersuchungsresultate sehr genaue sind.

Groenouw.

---

57) **Hugo Wolff** (Berlin): Ueber Pupillenreactionsprüfung mit Berücksichtigung der Refraction des untersuchten Auges, sowie über eine centrale und periphere Pupillenreaction, nebst Angabe eines neuen Instruments.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 28.)

Um eine exacte Lichtreaction der Netzhaut zu erhalten, müssen wir in allen Fällen ein scharfes distinctes Bild der Lichtquelle auf dieselbe werfen; es ist deshalb bei der Pupillenprüfung die Berücksichtigung der Refraction der untersuchten Augen nothwendig.

W. hat zu diesem Zwecke einen besonderen Pupillenprüfungsapparat construirt. Derselbe besteht aus einer Röhre, welche an einem Ende eine Linse mit kurzer Brennweite, darüber eine Blende von 8 mm Oeffnung und einen unter einem halben Rechten geneigten Spiegel trägt, vor welchem ebenfalls eine Blende von 8 mm Oeffnung steht. Das aus dem Apparate kommende Strahlenbündel ist also breit genug, um das Pupillenspiel bequem und deutlich zu beobachten, andererseits so schmal, dass nur die Iris beleuchtet wird und jede Beleuchtung durch die Sklera hierdurch ausgeschlossen ist. In der Röhre ist ein Glühlämpchen verschieblich, welches für emmetropische Augen in dem durch eine Strichmarke bezeichneten Brennpunkt der Linse steht. Bei emmetropischen Augen lässt man entweder den Patienten sein Correctionsglas aufsetzen oder den Apparat so einstellen, dass er die Glühschlinge im Spiegel am schärfsten sieht.

Durch diese Untersuchung kann man eine periphere und eine centrale Pupillenreaction unterscheiden. Bei Reizung der Netzhautperipherie treten ein oder mehrere Ansätze zur Pupillencontraction auf, welcher jedoch bald die ursprüngliche Maximalweite der Pupille folgt, während bei centraler Reizung mehrere heftige Contractionen der Pupille eintreten, welche schliesslich in dauernder Verengerung verharrt. Daneben kann man noch bei Reizung von der mittleren Netzhaut an eine mittlere Art von Pupillenreaction unterscheiden, indem mehrere etwas lebhaftere Pupillencontractionen erfolgen, welche mit mittlerer Pupillenweite enden.

Zur Prüfung der hemiopischen Pupillenreaction, welche leicht durch periphere Reizung vorgetäuscht werden kann, wählt man am besten eine mittlere Partie beider Netzhauthälften.

Der lebenden menschlichen Iris scheint ausser ihrer Reflexerregbarkeit keine directe Lichterregbarkeit zuzukommen. **Hoppe.**

---

58) **J. Piltz:** Sur les nouveaux signes pupillaires dans le tabes dorsal. (Revue neurologique Nr. 13, 1900.)

Der Verfasser beschrieb in einer früheren Publication folgende zwei Pupillenphänomene:

1. Nach energischem Augenschlusse kommt es zu einer Pupillenverengerung, wenn diese vorher von mittlerer Weite oder erweitert ist.
2. Wenn man, während das Individuum die Augen zu schliessen versucht, den Lidschluss verhindert, indem man die Lider von einander entfernt, entsteht ebenfalls eine Pupillenverengerung, während der Augapfel sich nach oben oder aussen dreht.

Dieses zweite Phänomen wurde auch von Westphal beschrieben. Der Verfasser fahndete nach den beiden Phänomenen bei 32 Paralytikern, 31 Katatonischen und 33 gesunden Individuen. Das erste Phänomen fand sich bei 59 pct. der Paralytiker in Verbindung mit Pupillenstarre, bei 32 pct. der Katatonischen mit erweiterten, aber auf Licht normal reagirenden Pupillen. Das zweite Phänomen bei 75 pct. der Paralytischen, 48 pct der Katatonischen und 48 pct. der normalen Individuen (während Westphal dasselbe bei Gesunden nicht constatiren konnte). Der Verfasser fand auch unter 70 Tabesfällen, die er untersuchte, das erste Phänomen in 41 pct., das zweite in 43 pct. der Fälle.

Bei einem Tabetischen mit leicht dilatirten und ungleichen Pupillen (r. > l.), die Mangel der Licht- und consensuellen Reaction zeigten, beobachtete der Verfasser, dass, wenn man den Kranken mehrmals hintereinander die Augen energisch schliessen liess, sich die Pupillenungleichheit derart modificirte, dass die rechte Pupille enger wurde, als die linke; der frühere Status stellte sich erst nach längerer Zeit wieder her. Dem gleichen Phänomen begegnete der Verfasser bei 2 Paralytikern.

L. Löwenfeld.

59) **E. V. Mock**: (Cambridge, Ill.): Dermographia and anidrosis.

(The Medic. Record, 4. Aug. 1900.)

Bei einem 35jährigen, durchaus gesunden Mann, der es Jahre lang liebte, auch wenn es heiss war, in kaltes Wasser zu springen, stellte sich Verlust der Schweisssecretion an verschiedenen Stellen des Körpers ein, er litt seitdem im Sommer ungewöhnlich stark unter der Hitze. Drei Jahre später entdeckte er, dasss er an Stellen, an denen die Perspiration vermindert war, durch Bestreichen Schriftzeichen u. dergl. für die Dauer von 2—3 Stunden hervorrufen könne. Leider ist aus der kurzen Beschreibung nicht zu ersehen, ob es sich dabei um die bekannte Erscheinung der urticaria fastitia handelte; anscheinend war dies nicht der Fall.

Voigt (Oeynhausen).

60) **Henry W. Berg** (New-York): Diabète Bronzé and the pathogenesis of diabetes mellitus, illustrated by a case of Bronce Diabetes preceded by Basedow's disease.

(The Medic. Record, 16. Dec. 1899.)

Der Fall (Diabetes mit mehr oder weniger allgemeiner Broncefärbung der Haut, hypertrophischer Lebercirrhose und Basedow'scher Krankheit) giebt B. Veranlassung, die Pathogenese des Diabetes mellitus zu besprechen. Seiner Ansicht nach ist derselbe die Folge einer Störung in den Functionen der Leber oder des Pancreas oder beider, die abhängen kann von einer Erkrankung 1. dieser Eingeweide oder der sie versorgenden Zweige des Sympathicus oder Vagus; 2. der sympathetischen Ganglien; 3. der im Rückenmark laufenden Nerven, welche diese sympathischen Nerven mit den in der Medulla gelegenen Centren verbinden; 4. des medullären Centrums selbst; 5. der Nervenzüge und höherer cerebraler Centren, mit denen das medulläre verbunden ist. Dabei ist gleichgiltig, ob diese Erkrankungen des Nervensystems entzündlicher, syphilitischer, tuberculöser, toxischer Art sind. Für die Prognose und die Behandlung freilich ist es nöthig, ihre pathologische Natur und wenn möglich auch ihren Sitz zu erkennen. In unserem Falle deutet das gleichzeitige Vorhandensein der Basedow'schen Krankheit auf eine Störung im Halssympathicus, die sich direct (durch die ganglionäre Verbindung) oder indirect (durch eine Affection des der Glycosurie vorstehenden medullären Centrums) auf das sympathische Bauchgeflecht fortgesetzt und absteigende Degeneration der die Leber und den Pancreas versorgenden sympathischen und cerebrospinalen Nervenfasern veranlasst hat.

Voigt (Oeynhausen).

61) **Ludwig Bruns** (Hannover): Der heutige Stand unserer Kenntnisse von den anatomischen Beziehungen des Kleinhirns zum übrigen Nervensystem und die Bedeutung desselben für das Verständniss der Symptomatologie und für die Diagnose der Kleinhirnerkrankungen. — Säcular-Artikel.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 25 u. 26.)

B. giebt zunächst im Anschluss an Bruce eine kurze Darstellung der Kleinhirnbahnen und der Kerne des Kleinhirns und fasst die Thatsachen in übersichtlicher Weise folgendermassen zusammen:

Die Rinde, speciell des Kleinhirnwurms, bildet den Scheitelpunkt eines Reflexbogens, dem vom Rückenmark und Hirnstamm durch Hinterstränge, Kleinhirnseitenstränge, Gowers'sche Bahn und dann vor Allem auch durch die Vestibularnerven sensible Erregungen zugehen, welche dieselben über die augenblickliche Stellung der Gliedmassen und des Kopfes, dann des ganzen Körpers im Raume, über den Spannungsgrad von Muskeln und Gelenken etc. etc. unterrichten. Auf Grund dieser Nachrichten regulirt dann, wenn nöthig, das Kleinhirn Stellung und Bewegung des Rumpfes, der Augen etc. und zwar auf folgendem Wege: Fibræ sagittales zum Dachkern, von da zum Deiters'schen Kern, von da zum hinteren Längsbündel und den Augenmuskelkernen und in das Corpus restiforme und schliesslich um Vorder- und Vorderseitenstrang zu den Vorderhornganglien. Dieser „spinobulbärcerebellare" Reflexbogen wirkt in mehr automatischer Weise (sozusagen unter der Schwelle des Bewusstseins) für die Erhaltung des Gleichgewichtes, steht aber in Verbindung mit einem ihm übergeordneten „cerebello-cerebralen" Reflexbogen, auf welchem das Grosshirn vom Kleinhirn speciell auf dem Wege der vorderen Kleinhirnschenkel Nachrichten von der dort gesammelten Empfindung über die Lage des Körpers etc. erhält, die im Grosshirn zu zu bewussten Vorstellungen umgewandelt werden, worauf dasselbe durch die Stirnhirnrindenbrückenbahn, wenn nöthig regulirend und controlirend auf die Thätigkeit des automatischen Gleichgewichtscentrums im Kleinhirn einwirkt. — Da nun auch die zur Erhaltung des Gleichgewichts nöthigen Muskeln willkürlich in Thätigkeit gesetzt werden können und Grosshirn und Kleinhirn sich dabei gegenseitig unterstützen und bis zu einem gewissen Grade vertreten können, so muss selbstverständlich auch eine Bahn von der motorischen Hirnrinde direct zu den betreffenden Muskeln gehen, welche natürlich durch die innere Kapsel und die Pyramidenbahn verläuft, während die Schleife den ihr zugeordneten sensiblen Antheil bildet. Auch die auf dieser Willensbahn ablaufenden Reize werden unter gewöhnlichen Umständen beeinflusst und regulirt durch die dem Grosshirn vom Kleinhirn auf dem sensiblen Antheil des cerebellocerebralen Reflexbogens übersandten Nachrichten über die augenblicklichen statischen Verhältnisse des Körpers.

Im Anschluss an diese anatomisch-physiologischen Thatsachen bespricht und erklärt B. die Symptome der Kleinhirnerkrankungen, besonders die verschiedenen Formen der cerebellaren Ataxie (démarche de l'ivresse), den Schwindel („Drehschwindel", wahrscheinlich auf Läsion der Fortsetzungen der Vestibularnerven im Kleinhirn beruhend), die Augenmuskelstörungen (Nystagmus, Divergenz der Augenaxen, Blicklähmungen, Paresen) und Schwäche der Körpermuskulatur.

Dass bei hereditärer Ataxie, tabischer Ataxie, bei Erkrankungen der Medulla, der Brücke und der Vierhügel und auch bei Tumoren des Stirnhirns eine der cerebellaren Ataxie gleichende Störung vorkommt, ist leicht erklärlich, da es bei diesen Krankheiten zu einer Läsion von Centren und Bahnen kommt, die in einiger Beziehung zum Kleinhirn stehen. Trotzdem bleibt diese Ataxie ein echtes Localsymptom des Kleinhirns, genügt allerdings für sich nicht für die Diagnose einer Kleinhirnerkrankung: nur ist zu beachten, dass die Ataxie bei einer Läsion des Kleinhirns, zumal des Wurmes, ganz besonders früh und ganz besonders intensiv auftreten muss und vielleicht auch eine besonders lange Zeit isolirt sein kann.

Hoppe.

---

2. Speciele Pathologie.

a) Rückenmark.

62) **Laignel-Lavastine**: Un cas de spondylose rhizomélique.

(Revue neurologique Nr. 3, III, 1900.)

A. v. M., 34 Jahre alt, Oeconom, später in einer Destillerie beschäftigt, aufgenommen im Hospital Tenon, wo er sich noch befindet. Mit 5 Jahren Tremor, 5 Monate anhaltend; mit 10 Jahren Sumpffieber; mit 18 Jahren Gesichtsneuralgie; mit 21 Jahren während des Militärdienstes Mumps. In der Folge in den Beinen vage Schmerzen, welche eine doppelseitige Ischias einleiteten. Die gegenwärtige Erkrankung begann nach der Aussage des Kranken im 23. Lebensjahre. Die erwähnte Ischias verschlimmerte sich im 24. Lebensjahre; hierzu gesellten sich im Laufe der Zeit Krämpfe in den Oberschenkeln, sowie Schmerzen im Kopf und Nacken. Mit 26 Jahren Intercostal- und Rückenschmerzen; mit 30 Jahren Influenza und in der Folge Gehunfähigkeit, die sich wieder verlor. Mit 34 Jahren Eintritt in die Charité, später ins Hospital Tenon.

Die Untersuchung ergab: Kopf gegen die Brust gebeugt und etwas nach links gedreht, keine Contractur der Halsmuskeln. Thorax unbeweglich und abgeflacht in der Richtung von vorne nach hinten, die Muskeln des Thorax atrophisch, insbesondere der M. pectoralis. Respirationstypus rein abdominal. Die Wirbelsäule völlig ankylosirt; dieselbe zeigt ausserdem eine dorsocervicale Kyphose, lumbale Lordose und eine Skoliose mit nach links gerichteter Auswölbung, deren Scheitel ungefähr dem 10. Brustwirbel entspricht. Im rechten Schultergelenk die Abductionsbewegung des Armes beschränkt. Die Hände etwas deformirt (zum Theil Anschwellung der Phalangealgelenke des 5. Fingers etc.). Das Hüftgelenk beiderseits völlig ankylosirt; die Bewegung in den Kniegelenken frei, doch mit etwas Krachen verbunden. Im Gesichte der Unterkiefer fast unbeweglich; die beiden Kiefer können nur soweit von einander entfernt werden, dass die Einführung des Zeigefingers in die Mundhöhle möglich ist. Beim Gehen, das ohne Krücken möglich ist, wird der obere Theil des Körpers nach vorne gebeugt, auch die Kniee sind mehr oder minder flectirt. Im Sitzen stützt sich der Körper auf den vorderen Theil des Sitzes.

Keine objective Störung der Hautsensibilität, Hautreflexe normal, nur der Plantarreflex mangelhaft; auch die Sehnenreflexe normal. Am M. pec-

toralis major bei Bewegung fasciculäre Zuckungen. Keine Veränderung der electrischen Erregbarkeit der Muskeln. Die Hände bläulich und mit Frostbeulen behaftet. Augenbewegung, Pupillenverhalten und Augenhintergrund normal. Die Schilddrüse etwas verkleinert; der 2. Ton an der Aorta verstärkt, Puls 68, Urin eiweiss- und zuckerfrei.

Epikritisch bemerkt der Autor, dass es sich bei dem Patienten um einen typischen Fall von Spondylitis rhizomelica handelt, der jedoch in Bezug auf die Symptomatologie und das Wesen dieser Krankheit nichts Neues lehrt.
L. Löwenfeld.

---

63) **Sachs** and **Fraenkel**: Progressive ankylotic rigidity of the spine (Spondylose rhizomélique).

(Journ. of nerv. and mental disease 1900, Nr. 1.)

Nach einem Ueberblick über die einsschlägige Litteratur theilen die Verfasser 4 Fälle von Ankylose der Wirbelsäule mit. Die ersten beiden Fälle zeigten den Marie-Strümpell'schen Typus: Rigidität der Wirbelsäule und der grossen Gelenke. Im 3. Fall bestanden Schmerzen und Steifigkeit des unteren Theils der Wirbelsäule, sowie Schwäche und Schmerzen in der rechten Schulter und dem rechten Bein. Ganz unvermittelt traten dann Symptome von Seiten der hinteren Wurzeln auf. Bei der wegen Verdachts eines Exsudats resp. Blutung in die Rückenmarkshäute wurde die Laminectomie gemacht; es fand sich eine ausgeprägte Pachymenigitis. Wegen dieses pathologischen Befundes rechnen Verfasser trotz der Mitaffection der Schulter diesen Fall zum Bechterew'schen Typus. Im letzten Fall waren der Entwicklung der Krankheit luetische Infection und acuter Rheumatismus vorausgegangen. Vollkommene Steifigkeit der Wirbelsäule, Steigerung der Reflexe, Blasenstörungen. Dieser Fall kommt also ebenfalls dem Bechterew'schen Typus sehr nahe.

Kölpin (Greifswald).

---

64) **J. Kollarits**: Chronischer Gelenkrheumatismus und die Spondylose rhizomélique.

(Ungar. med. Presse 1900, Bd. 5, Nr. 20, 32 u. 39—40.)

Verfasser fasst seine Ansicht wie folgt zusammen: Die Arthritis oder Polyarthritis deformans ist eine einheitliche Erkrankungsform, welche zwar eine einheitliche, unbekannte Aetiologie besitzt, jedoch sowohl klinisch, als pathologisch-anatomisch von einander mehr oder weniger abweichende, indessen von einander nicht scharf trennbare Varietäten aufweist; diese selbst werden durch überwiegend gemeinsame Züge mit einander verbunden. Der Strümpell-, Marie- und Bechterew'sche Typus der Steifigkeit der Wirbelsäule sind nicht selbstständige Krankheitsformen, sondern gehören in den Rahmen der Arthritis deformans. Die Verschiedenheit des klinischen und pathologisch-anatomischen Bildes der Fälle kommt zu Folge der individuellen Disposition und unter dem Einflusse anderer Leiden (Lues, Tuberculosis, acute Polyarthritis, Infectionen) zu Stande. Ausserdem spielen bei den Veränderungen des Rückgrats beim chronischen Gelenkrheumatismus, abgesehen von dem primären arthritischen Processe, auch die veränderten mechanischen Verhältnisse eine Rolle. An der Hand zahlreicher Kranken-

geschichten, die sich aber nur in dem ungarischen Texte (Orvosi Hetilap Nr. 29 ff.) finden und in der deutschen Uebersetzung leider fortgelassen sind, erläutert Verfasser diese seine Auffassung. Buschan.

---

65) **Pearce Bailey** (New-York): Traumatic hemorrhages into the spinal cord.)

(The Medic. Record, 7. April 1900.)

Bei Rückenmark-Verletzungen kann es sich, wenn man von Kugel- und anderen penetrirenden Wunden absieht, immer nur handeln entweder **1.** um Druck durch gebrochene oder verrenkte Wirbeltheile oder 2. um Druck durch Bluterguss in den Wirbelkanal (Hämatorhachis — extra- oder intradurale Hämorrhagie) oder 3. um primäre Hämatomyelie. In Fällen der ersten Klasse können an der Läsionsstelle Blutergüsse fehlen oder nur in ganz geringem Maass e vorhanden sein; oder es bestehen in verschiedenen Höhen über und unter der am meisten getroffenen Stelle zerstreute capilläre Extravasationen; oder das Blut ergiesst sich durch mehr oder weniger lange Strecken der grauen Substanz. Alle diese Hämorrhagieen entstehen entweder unmittelbar nach und in Folge der ursprünglichen Verletzungen oder sie treten erst später auf in Folge von Erweichung und Entzündung des Marks. Die Diagnose ist in den meisten dieser Fälle leicht. Wenn jedoch ein oder das andere der Hauptsymptome fehlt, kann sie sehr schwierig sein. In solchen Fällen denke man vor Allem daran, dass weniger die graue Substanz als die langen Faserzüge der Aussenseite des Rückenmarks gedrückt werden. In Folge dessen findet man die Symptome allenthalben unterhalb der Läsionsstelle.

Die 2. Klasse (Bluterguss zwischen Wirbel und Rückenmark) hat nach Verfasser (im Gegensatz zu vielen anderen Autoren) keine klinische Bedeutung. Mag ein solcher Erguss gelegentlich auch wirklich einmal als bestimmte, isolirte Läsion auftreten, wir sind nicht im Stande, ihn während des Lebens zu erkennen; und wo er bei der Section gefunden wird, da ist er nicht als isolirte Läsion vorhanden, sondern stets mit anderen, wichtigeren Störungen verbunden.

In den Fällen der 3. Klasse handelt es sich um primäre Hämatomyelie ohne nachweisbare ursächliche Knochenverletzung. Diese Hämatomyelie kommt nach den klinischen und Sectionsberichten verhältnissmässig häufig vor. Der Erguss liegt gewöhnlich in der grauen Centralmasse, erstreckt sich aber gelegentlich auch weiter, namentlich gern in die Vorder- und Hinterhörner. Bei grösseren Ergüssen ist gewöhnlich auch die weisse Substanz betheiligt, zumal die Hintersäulen unmittelbar hinter der grauen Commissur. — Diese focalen, an Gestalt und Ausdehnung in den einzelnen Fällen oft ganz verschiedenen Blutergüsse sind gewöhnlich von kleineren, oft nur microscopisch zu erkennenden Extravasaten umgeben. Sie pflegen, wenn sie klein sind, keine sichtbare entzündliche oder degenerative Reaction zu verursachen; grosse dagegen können Erweichung der nächsten Umgebung setzen. Meist freilich werden sie rein mechanisch, zerstören das Mark und geben schliesslich in Folge der nachkommenden Resorptionsvorgänge zur Bildung einer Höhle Veranlassung, die, ohne Epithel und ohne regelmässigen Zusammenhang mit dem Centralkanale, sich ihren Symptomen nach von der Syringo

myelie kaum unterscheiden lässt. Der Lieblingssitz dieser focalen Ergüsse befindet sich in der Gegend der 4 untersten Hals- und der beiden oberen Brustwirbel. Wo sie etwa in der Gegend der unteren Lendenwirbel oder des con. medull. angetroffen werden, sind gewöhnlich gleichzeitig erhebliche Knochenverletzungen vorhanden. -- Im Gegensatz zu den bisher betrachteten, sich auf einen Herd beschränkenden Ergüssen giebt es disseminirte, durch die ganze Rückenmarksachse verbreitete Ergüsse, wie Verfasser an 2 des Näheren beschriebenen Fällen unwiderleglich beweist. In klinischer Hinsicht kann man die Fälle primärer Hämatomyelie am besten in 3 Klassen unterbringen: 1. grosse focale Ergüsse; 2. kleine focale Ergüsse; 3. disseminirte Ergüsse.

In Fällen der ersten Klasse findet man gewöhnlich unmittelbar nach einem Unfalle, der übermässige Beugung oder Streckung des Nackens verursachte, schlaffe Paralyse der Muskeln der Hand und des Vorderarms (zuweilen auch des Oberarms), sowie der unteren Extremitäten, dazu verminderte oder fehlende, bei sehr kleinen Ergüssen auch recht gesteigerte Reflexe. Die Paralyse der unteren Extremitäten wird dann bald spastisch, die Patellarreflexe kommen wieder, werden gesteigert und es gesellt sich Dorsalklonus hinzu. Mit Eintritt dieser spastischen Erscheinungen pflegt die Muskelkraft der Beine wieder zuzunehmen, so dass mancher Kranker schon wenige Wochen nach Beginn der completen Lähmung wieder gehfähig ist. Langsamer und unvollkommener geht gewöhnlich die Lähmung der Arme zurück; meist bleibt in einzelnen Muskeln für immer atrophische Paralyse zurück. Da von den Muskeln der oberen Extremitäten am häufigsten die kleinen Daumenmuskeln und die Interossei betheiligt sind, so kann leicht das Bild progressiver Muskelatrophie, und wenn sich dazu die für Läsion der centralen grauen Masse characteristischen sensiblen Störungen (Thermoanästhesie oder Analgesie oder beide zugleich) gesellen, das der Syringomyelie entstehen. Von diesen sensibeln Störungen, die sich beiläufig durch eine deutliche Neigung zum Besserwerden und Verschwinden auszeichnen, ist bei der focalen Hämatomyelie die Analgesie meist mässigen Grades und verhältnissmässig schnell vorübergehend, während die Thermoanästhesie in den ersten Wochen gewöhnlich eine vollkommene ist. In Fällen, in welchen der Temperatursinn von vornherein nicht ganz gelähmt war, oder in welchen diese Lähmung zurückging, beobachtet man meist Leitungsverlangsamung. — Neben diesen motorischen und sensibeln Störungen findet sich eine Reihe solcher, die gewöhnlich bei Rückenmarks-Verletzungen vorkommen. Sie zeichnen sich in den Fällen reiner Hämorrhagie durch kurze Dauer aus. — Die Prognose ist meist günstig; Heilungen gehören nicht zu den Seltenheiten.

2. In Fällen von kleiner focaler Hämorrhagie fehlt dieses und jenes Hauptsymptom spinaler Verletzung und die vorhandenen Symptome sind incomplet oder in Bezug auf Vertheilung beschränkt. Diese Art von Hämorrhagie verursacht selten den Tod und wird daher meist nur gelegentlich bei Sectionen solcher gefunden, die aus anderen Ursachen zu Grunde gingen. Ihre Diagnose stützt sich hauptsächlich darauf, dass die Symptome auf eine Läsion in der Cervicalgegend hinweisen und dass sie durch die Art ihrer Entstehung, ihres individuellen Characters, ihrer Entwicklung eine

centrale Läsion des Rückenmarks anzeigen. Unter diesen Symptomen ist das Verhalten der Patellarreflexe besonders wichtig, insofern dieselben, im Gegensatze zu den Fällen mit grossem focalen Erguss, meist lebhaft oder von Anfang an deutlich gesteigert sind. Ferner ist gewöhnlich von den auf Läsion des Ciliarcentrums deutenden Symptomen nur eine, oft dazu nur einseitige, Myosis vorhanden. Weiterhin sind auch fibrilläre Zuckungen von hoher diagnostischer Bedeutung: manchmal ist andauerndes Zucken in einem oder mehreren Muskeln des Schultergelenks, namentlich im Pectoralis major, Biceps und Triceps brach. das einzige Symptom der bestehenden Rückenmarksverletzung. Die als Diplegie brachial. traumat. beschriebene Störung beruht wahrscheinlich nicht auf extraduraler Blutung, sondern auf solchen kleinen Blutungen in das Mark selbst. — Die Prognose ist fast immer günstig: die sensibeln Störungen pflegen schnell vorüberzugehen und in Hinsicht auf die motorischen bleiben gewöhnlich nur diejenigen Muskeln etwas schlapp und paretisch, in denen frühzeitig Atrophie eintrat und schnell zunahm. — Die Therapie ist bei grossen und kleinen Blutungen dieselbe: Bettruhe auf Wasserkissen, Thermo-Cauterisation, Jodkali, Galvanisation, Massage, passive Bewegungen sind meist nöthig und von Nutzen.

3. Die disseminirten Hämorrhagieen lassen sich während des Lebens nicht diagnosticiren; man kann sie in Fällen, in welchen nach schweren allgemeinen Verletzungen unbestimmte, jedoch andauernde, nervöse Störungen vorhanden sind, nur mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthen. — Die in der Abhandlung wiedergegebenen Bilder von microscopischen Präparaten sind ebenso lehrreich und interessant, wie die mitgetheilten und näher beschriebenen Krankheitsfälle.

Voigt (Oeynhausen).

---

66) **F. W. Becker** (Milwaukee, Wis.): Hämatomyelia, with report of three cases.

(The Medic. Record, 18. Aug. 1900.)

Drei genauer beschriebene Fälle, von denen einer zur Section kam, geben Verfasser Veranlassung zu einer kurzen Betrachtung der Aetiologie, Localisation und Symptomatologie der Rückenmarksblutungen. Dazu bespricht er etwas ausführlicher die differentielle Diagnose zwischen ihnen und der cerebralen Hämorrhagie, der multiplen Neuritis, der hysterischen oder functionellen Paralyse.

Voigt (Oeynhausen).

---

67) **Lloyd**: A case of hematomyelie.

(Journ. of nerv. and mental disease 1900, Nr. 2.)

Eine 53jährige Frau verunglückte durch Sturz von der Treppe. Totale Lähmung aller Extremitäten und des Rumpfes. Diaphragma intact. Blasen- und Mastdarmlähmung. Steigerung der Kniereflexe. Unterhalb einer ungefähr in der Höhe der Claviculæ gezogenenen Linie totale Anästhesie für alle Qualitäten. Sensorium frei. Keine Deformität oder Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule. Spastische Myosis, jedoch prompte Reaction der Pupillen auf Licht und Accomodation. In den nächsten Tagen theilweise Rückkehr des Schmerz- und Temperaturgefühls (Abbildungen); dann wieder plötzliche Verschlimmerung und Tod durch Athmungslähmung. Am letzten

Tage waren die Kniereflexe nicht mehr auszulösen. Die Section ergab, dass eine Fractur der Halswirbelsäule nicht vorlag. Es fand sich eine Blutung, die hauptsächlich die vordere Partie der Hinterstränge einnahm und die angrenzenden Partien durch Druck stellenweise stark geschädigt hatte. Die Blutung hatte ihre grösste Ausdehnung im 4. Cervicalsegment, erstreckte sich nach unten bis nahe ans 6. Cervicalsegment, nach oben wurde sie nur bis ins 2. Cervicalsegment verfolgt, erstreckte sich aber noch höher hinauf. — Aus dem Umstande, dass die Temperatur- und Schmerzempfindung theilweise zurückgekehrt sind, schliesst der Verfasser, dass die Leitung dieser Qualitäten durch die nur wenig mitgenommene graue Substanz geschieht, während die tactile Anästhesie durch die starke Läsion der Hinterstränge zu erklären sei. — Interessant ist das Verhalten des Kniephänomens, dessen Anwesenheit resp. Steigerung nach Bastian darauf schliessen liess, dass eine totale Querschnittsläsion, der ja die übrigen Symptome im Anfang entsprachen, nicht vorlag.

Kölpin (Greifswald).

---

68) **Stommel:** Ein Fall von traumatischer Hæmatomyelie. — Vortrag in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 13.)

Ein Postillon, welchem bei der Durchfahrt durch einen Thorbogen die Wirbelsäule in der Richtung von unten nach oben gequetscht worden war, zeigte im Anschluss daran eine Lähmung aller 4 Extremitäten. Dieselbe ging im Laufe der ersten Woche zurück, doch blieb eine unvollkommene Lähmung des rechten Armes bestehen. Danach ist als Sitz der Blutung die Stelle zwischen 6. Cervical- und 1. Dorsalsegment zu bezeichnen.

Hoppe.

---

69) **W. Murawjeff:** Ein eigenartiger Fall von Hæmatomyelie (Hæmatomyelia exterior).

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 2.)

Bei einem 31jährigen Kutscher, potator strenuus, welcher in seiner Kindheit viel an Nasenbluten gelitten und vor 15 Jahren durch einen Fall (mit der Brust auf ein Brett) eine leichte Hirn- und Rückenmarkserschütterung erlitten hatte, sonst aber ganz gesund geblieben war, stellte sich plötzlich ohne Vorboten eine Schwäche beider Arme ein, welche bis zu seiner Untersuchung April 1899 keine Besserung zeigte. Hauptsächlich waren die Extensoren der Vorderarme und die Muskeln des rechten Thenar betroffen, in zweiter Linie die Muskeln beider Hände. Die betroffenen Muskeln zeigten eine ausgesprochene Atrophie und Verlust der mechanischen und electrischen Erregbarkeit, während die weniger betroffenen Muskeln nur eine starke Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit ergaben. Ausserdem zeigten die Muskeln, welche die linke Schulter der Wirbelsäule nähern, eine leichte Atrophie. Die Hautsensibilität (und zwar vorzugsweise die Berührungs- und Schmerzempfindung) war nur an den Händen ein wenig herabgesetzt. Die Hände froren leicht und wurden in der Kälte bald blass.

Ausserdem bestand Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit in den langen Rückenmuskeln der rechten, im M. obliquus abdom. der linken, starke

Herabsetzung des rechten, Erhöhung des linken Kniereflexes, Verstärkung des rechten Cremaster- und Bauchreflexes.

Während M. die Erscheinungen in den Armen auf einen Bluterguss in das Rückenmark bezieht, welcher dasselbe vom 5. Halssegment bis zum 1. Brustsegment incl. und besonders die vorderen inneren Abschnitte der Vorderhörner betroffen hat, glaubt er die Erscheinungen in den Rumpfmuskeln und die Veränderung der Reflexe mit der Annahme erklären zu können, dass im Rückenmark schon lange vor der Erkrankung ein chronischer Krankheitsherd bestand, welcher auf der einen Seite sehr schwach ausgesprochen, auf der anderen in verschiedenen Rückenmarkssegmenten verstreut war und möglicher Weise mit dem Trauma vor 15 Jahren zusammenhängt. Die aus dem Nasenbluten in der Jugend sich ergebende Schwäche der Gefässwände, deren Resistenz durch den chronischen Alcoholmissbrauch nur noch herabgesetzt wurde, scheint zur Hæmatomyelie geführt zu haben.

Electrisirung der Hände und Arsenikgebrauch führte zu einer geringen Besserung in den Bewegungen der kleinen Handmuskeln.

Hoppe.

---

70) Prof. **M. Bernhard** (Berlin): Beitrag zur Lehre von der Hæmatomyelie. (Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 5.)

Ein 38jähriger kräftiger, durchaus gesunder Mann, welcher durch einen Sturz vom Wagen auf die Vorderseite des Körpers für 1/2—1 Stunde das Bewusstsein verloren hatte, empfand beim Erwachen die heftigsten Schmerzen in Armen und Beinen und im Rücken, so dass er seiner Bewegungsfähigkeit fast vollkommen beraubt war. Dieselben liessen nach 3 Wochen so weit nach, dass er das Bett verlassen konnte. Dagegen zeigten sich jetzt Paresen in den Armen, Händen und Beinen. Eine Zeit lang bestand auch eine rechtsseitige Peroneuslähmung, ferner eine gewisse Schwäche des Sphincter ani.

B. stellte bei seiner Untersuchung 7 1/2 Monate nach dem Unfall eine deutliche Parese des rechten M. serratus und eine früher nie dagewesene Empfindungslähmung an der rechten Seite des linken Oberschenkels, sowie fibrilläre Muskelzuckungen in den Muskeln des Schultergürtels und der Arme (schwächer in den Oberschenkeln) fest. Die Function des Serratus war 3 Monate später vollkommen wiederhergestellt, dagegen waren die Zuckungen und die Empfindungslosigkeit des linken Oberschenkels noch vorhanden. Patient klagte auch über Kopfschmerzen und über leichte Ermüdbarkeit.

Es handelt sich jedenfalls um eine schwere Erschütterung und Dehnung der Wirbelsäule mit ausgedehntem Bluterguss um resp. in die Rückenmarkshäute, für welchen die schnelle Besserung spricht.

Eine Betheiligung des Sympathicus konnte von B. nicht mehr nachgewiesen werden.

Die Serratus- und Peroneuslähmung wiesen darauf hin, dass die graue Substanz in verschiedenen Abschnitten nicht überall in gleicher Intensität und Ausdehnung gelitten hatte. Betroffen waren das 5.—7. Cervicalsegment und vielleicht das 1. Dorsalsegment, ferner das 1.—4. Lumbalsegment links, das 5. Lumbal- und 1.—5. Sacralsegment. Die Empfindungsstörung im

N. cutan. fem. ext. ist wohl auf die Läsion des 1.—3. Lumbalsegments zurückzuführen. Die in letzter Zeit immer deutlicher auftretenden fibrillären Muskelzuckungen und die über 8 Monate bestehenden Lähmungserscheinungen lassen die Etablirung einer Poliomyelitis ant. chron. befürchten.

Hoppe.

---

71) **A. Huguier** et **Henry Bernard**: Syndrome de Brown-Séquard consécutif à un traumatisme médullaire, et suivi de guérison rapide.

(Revue neurologique Nr. 8, 1900.)

Charles M., 25 Jahre alt, Eisenhändler, wird im Hospital Saint-Antoine in der Nacht vom 31. Januar aufgenommen. Der Patient hatte bei einem Streite einen Messerstich im Rücken erhalten und war in Folge desselben sofort bewusstlos niedergestürzt. Bei der Untersuchung am 1. Febr. ergab sich Folgendes: Der Messerstich hatte genau die Mittellinie zwischen dem 3. und 4. dorsalen Dornfortsatz getroffen. Fast vollständige Lähmung des rechten Beines. Rechtsseitige Hyperästhesie vom Fusse aufwärts bis etwas unterhalb der Brustwarze, von unten nach oben zunehmend. Oberhalb des hyperästhetischen Gebietes eine etwa 4 Finger breite hypästhetische Zone. Auf der linken Seite neben Intactheit der tactilen Sensibilität zum Theil vollständige Anästhesie, zum Theil Hypästhesie für Temperatur und Schmerzeindrücke bis zu einer horizontalen Linie 2 Finger breit oberhalb des unteren Rippenrandes; oberhalb dieser Linie eine halbgürtelförmige hyperästhetische Zone von der Höhe von 5 Fingerbreiten ungefähr. Kniephänomen rechts aufgehoben, links abgeschwächt. Vollständige retentio urinæ.

Der Fall nahm einen ungewöhnlich günstigen Verlauf. Der Kranke konnte nach einem Monate das Hospital nahezu geheilt entlassen.

L. Löwenfeld.

---

72) **M. Touche**: Fracture de la colonne cervicale au cours d'un mal de Pott. — Paralysie des quatre membres. — Anesthésie à topographie radiculaire (1).

(Revue neurologique Nr. 10, II, 1900.)

H., 35 Jahre alt, war bis zum October 1896 gesund, um welche Zeit ihn ein 325 Pfund schwerer Mehlsack von einer gewissen Höhe herab am Halse traf. Der Hals wurde nach vorwärts gebeugt und der Kranke fühlte einen heftigen Schmerz und Knacken in der Gegend der unteren Halswirbelsäule. Der Unfall hinterliess zunächst nur eine gewisse Steifigkeit und Bewegungbehinderung des Halses. Nach etwa 2 Monaten stellten sich jedoch Schmerzen in beiden Schultern ein, die sich bei Bewegungen steigerten, 10 Wochen später auch Taubheitsgefühl und Schmerzen im linken Arm, ferner Atrophie an diesem Theile.

März 1897 wegen zunehmender Schwäche des linken Armes Eintritt in das Hospital. Der Zustand verschlechterte sich in der Folge rasch, so dass Ende Mai fast vollständige Lähmung der 4 Extremitäten, sowie Blasen- und Mastdarmparese bestand.

Status 16. September 1898: Die Augäpfel retrahirt, die Lidspalte verkleinert. Pupillenungleichheit. Keine Deformation der Halswirbelsäule. Die Extensionsbewegung des Halses beschränkt; Rotation des Kopfes nach

links verursacht Taubheitsgefühl im linken Arm. Deutliche Atrophie der oberen Extremitäten, vorwaltend der Muskeln des Daumenballens und der Vorderfläche des Vorderarms. An der Hand Flexion der 1., Extension der 2. und 3. Phalangen. Am Vorderarm sind der M. supinator longus und die Extensoren, am Oberarme der Biceps und Deltoideus von der Atrophie ziemlich verschont; die motorische Schwäche entspricht überall dem Grade der Atrophie.

Die unteren Extremitäten in Flexionscontractur und vollständig gelähmt, Kniephänomen beiderseits hochgradig gesteigert, Fussclonus. Anästhesie der Unterextremitäten und des Stammes bis zum Niveau der Achselhöhlen, sowie der Innenfläche des Ober- und Vorderarmes und des Innenrandes der Hand; Verlust der Wärmeempfindung bei erhaltener Kälteempfindung. Blasenentleerung erschwert, Schwäche des Mastdarmsphincters. Der Kranke erlag einer Lungentuberkulose, nachdem die Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen an den Beinen eine gewisse Besserung erfahren hatten.

Sectionsbefund: Die Körper der 2 letzten Halswirbel nach rückwärts verschoben und in eine gemeinschaftliche Caverne verwandelt, die mit Fungositäten und Eiter ausgefüllt sind. Die Dura in der Höhe der erkrankten Wirbel verdickt und ebenfalls mit Fungositäten bedeckt. Rückenmark intact und völlig von der Dura isolirbar. Die histologische Untersuchung steht noch aus. L. Löwenfeld.

---

73) **A. Souques**: Lésion traumatique des nerfs de la queue de cheval et du cone terminal.

(Revue neurologique Nr. 24, 1899.)

Gabriele D., 19 Jahre, Modistin, fiel am 19. März 1899 aus Unvorsichtigkeit von einer Höhe von 8 Metern in ein seichtes Gewässer, dessen Bett mit groben Kieseln bedeckt war. Sie fiel wahrscheinlich auf die Füsse oder das Gesäss. Kein Bewusstseinsverlust. Als sie sich erheben wollte, waren ihre Beine ganz gelähmt und man musste sie nach Hause bringen. Ausser der Lähmung der Beine bestanden Kreuzschmerzen, die nicht in die Beine irradiirten. Blasenlähmung; in den ersten Tagen nach dem Unfalle auch Incontinentia alvi.

Am Ende des ersten Monats nach dem Unfalle begann die Paralyse der Unterextremitäten sich zu bessern, so dass 14 Tage später die Patientin sich erheben und einige Schritte versuchen konnte. Erheblichere Besserung des Zustandes trat jedoch erst 3 Monate später ein. Vasomotorische und trophische Störungen wurden nie beobachtet.

Status 8 Monate nach dem Unfalle: Die Patientin kann gehen, ermüdet aber leicht und muss sich nach 10 Minuten setzen. Der Gang ist behindert, unsicher, so dass zuweilen Hinfallen erfolgt. Die Muskellähmung ist symmetrisch, rechts ausgeprägter. Gesäss, Oberschenkel und Fuss sind wenig betroffen, sehr erheblich dagegen die Mm. peronei und gastrocnemii.

Die electrische Exploration ergiebt rechts an den Mm. peronei hochgradige Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit ohne ausgesprochene Zuckungsträgheit. Links die gleichen Erregbarkeitsveränderungen an dem M. gastrocnemius und soleus. Lähmung des Blasensphincter, Constipation, Anästhesie der Schleimhaut der Harnröhre, Vulva und des Mastdarmes; ferner der Haut der Analgegend, des Dammes und der grossen

Labien. An den Unterextremitäten findet sich eine anästhetische Zone, welche von dem Gesässe nach abwärts an der Hinterfläche des Oberschenkels bis gegen die Mitte der Wade sich erstreckt. Ausserdem ist die Fusssohle und der grössere Theil des Fussrückens auf beiden Seiten anästhetisch. An letzteren Theilen wie in der Ano-Genitalgegend ist die Anästhesie nicht complet. Es handelt sich vielmehr um eine Hypästhesie, welche die tactile Sensibilität viel weniger betrifft als die Temperatur- und Schmerzempfindung (demnach eine Art syringomyelitischer Dissociation) Die Localisation der An- resp. Hypästhestie entspricht im Ganzen dem Territorium der 5 Sacralnerven und einem kleinen Abschnitte des Territoriums des 5. Lumbarnerven.

Kniephänomen schwach auf beiden Seiten. Kein Plantarreflex. Geringe Atrophie der Waden ohne fibrilläre Zuckungen. An den Füssen findet sich eine gewisse Deformation (Verkürzung in der Längsrichtung mit starker Wölbung), die sich beim Stehen ausgleicht. Ausserdem findet sich an der Wirbelsäule eine spitze Vorwölbung in der Höhe des 1. Lendenwirbels, welcher fracturirt und luxirt ist, und compensatorische scoliotische Verkrümmungen von geringer Ausdehnung oberhalb und unterhalb der Fracturtelle.

Der Verfasser schliesst, dass es sich im vorliegenden Falle um eine indirecte Fractur des ersten Lendenwirbels wahrscheinlich mit Luxation handelt, wodurch eine Compression des Conus terminalis und der Sacralwurzeln durch ein Knochenfragment oder einen Bluterguss herbeigeführt wurde. Einen operativen Eingriff hält er wegen des Alters der Läsion für ziemlich aussichtslos.

L. Löwenfeld.

---

74) **H. Zingerle**: Ueber Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol., Bd. XVIII, H. 3.)

Verfasser beschreibt 4 Fälle von Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte und erörtert eingehend die Diagnose dieser im Ganzen noch unbekannten Störungen. Im ersten Falle erkrankte ein 29jähriger Mann ohne scheinbare äussere Veranlassung. Es bestanden Störungen in der Harn- und Stuhlentleerung, die Genitalfunctionen und das Empfindungsvermögen im Bereiche des Genitale und des Perineum waren herabgesetzt, das Kniephänomen und der linksseitige Dorsalclonus gesteigert. Dazu kamen ein Druckschmerz der Wirbelsäule und ein gürtelförmiges Ausstrahlen der Parästhesieen im Bereiche des nerv. ileo-inguinalis (Erkrankung der I. Lendenwurzel). Im zweiten, dritten und vierten Falle handelte es sich um traumatische Gewalten, welche die Wirbelsäule verletzten und im Anschlusse Ausfallserscheinungen der unteren Rückenmarksabschnitte hervorriefen. Im 4. Falle ergab die Autopsie eine Fractur des I. Lumbalwirbels, eine völlige Zerstörung des Rückenmarkes im Bereiche des IV. und V. Lendensegmentes und eine hochgradige Betheiligung des ersten Sacralsegmentes. An der Austrittsstelle der V. Lendenwurzel fehlte die Marksubstanz und die Wurzelläsion war auf der linken Seite stärker ausgeprägt als auf der rechten. Die klinischen Symptome bestanden in einer Anästhesie der Analgegend, Atrophie der Glutæi, der Muskeln des Unterschenkels und der Beuger an der Hinterseite des Oberschenkels. Der Analreflex war erhalten, die willkürliche Entleerung des Harns und des Stuhls unmöglich.

Die Ausdehnung der Rückenmarksverletzung entsprach in den beschriebenen Fällen durchaus nicht der gleichzeitig bestehenden Difformität der Wirbelsäule, und es spricht Vieles dafür, die Dislocation der Wirbelsäule als eine Begleiterscheinung aufzufassen, der nur so viel Bedeutung zukommt, als dadurch in groben Grenzen derjenige Theil der Wirbelsäule gekennzeichnet wird, in dessen Bereiche das Trauma seine grösste Wirksamkeit entfaltet. Treffen irgendwelche Gewalten den Rücken in tangentialer Richtung, so entstehen an der Angriffsstelle und deren Umgebung die intensivsten Verletzungen, kommt aber eine Gewalt in der Richtung der Längsaxe der Wirbelsäule zur Wirkung, so muss das Mark in grösster Ausdehnung, entprechend den am meisten beweglichen Wirbelsäulenabschnitten gefährdet sein.

In Betreff der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Behr.

---

75) **Babinski**: Sur une forme de paraplégie spasmodique consécutive à une lésion organique et sans dégénération du système pyramidal.

(Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris. Séance du 24. III. 1899.)

Babinski hat in 3 Fällen eine besondere Art von spastischer Paraplegie beobachtet. Sie war characterisirt durch eine sehr intensive Beugecontractur in den gelähmten Gliedmassen, so dass die Oberschenkel gegen das Becken und die Unterschenkel gegen den Oberschenkel flectirt waren. Es bestanden daneben Schmerzen, die besonders heftig waren, wenn man diese Contractur auszugleichen sich bemühte, und auch Zuckungen traten bei dieser Gelegenheit öfter hervor. Sehr bemerkenswerth war, dass trotz der enormen Intensität der Contracturen die Reflexe nicht sehr stark gesteigert waren und Fussklonus fehlte. Im ersten Fall ergab die Section, dass eine zwischen Medulla oblongata und Kleinhirn entwickelte Geschwulst diese nervösen Gebilde stark comprimirt hatte, ohne dass aber microscopisch hier oder irgendwo im Rückenmark, insbesondere auch in den Pyramidenbahnen eine organische Veränderung nachweisbar gewesen wäre. Im zweiten hatte eine extramedulläre Geschwulst das Rückenmark in der Höhe des VII. Dorsalnerven comprimirt; hier war eine Anzahl Markscheiden und auch einige Axencylinder zerstört; eine ausgesprochene absteigende Degeneration fand sich aber nicht, nur ein ganz geringer Markscheidenzerfall war mittels Marchi nachweisbar. Im dritten Falle handelte es sich um eine Anzahl typischer sklerotischer Plaques mit Erhaltung der Axencylinder in den Vorderseitensträngen. Die geschilderte Form der spastischen Paraplegie beruht demnach auf einer Reizung der Pyramidenbahnen, die nicht zu einer Zerstörung dieser Fasersysteme führt.

Cassirer.

---

76) **R. Henneberg**: Beitrag zur Kenntniss der combinirten Strangdegenerationen, sowie der Höhlenbildungen im Rückenmark.

(Arch. f. Psych., Bd. 32, H. 2, S. 550.)

Zwei Fälle schwerer Rückenmarksveränderungen, die klinisch nicht unter dem Bild einer Systemerkrankung verliefen; dagegen sind die bestehende schwere Nephritis und die durch sie gesetzten Gefässerkrankungen für das Zustandekommen der Rückenmarksdegenerationen von Bedeutung.

Im ersten Falle beschreibt Verfasser an den Pia- und Rückenmarksgefässen Wucherung der Intima, hyaline Degeneration und Aufquellung der Media mit Verengerung und stellenweiser Obliteration der Gefässlumina. Sie haben unregelmässig verstreut herdförmige Erkrankungen im Dorsalmark zur Folge gehabt, theils sklerotischen Characters, theils, an einer Stelle in der grauen Substanz, Erweichung und Höhlenbildung; die letztere ist von einer syringomyelischen Höhlenbildung schon durch das Fehlen von Gliawucherung der Wandungen zu trennen. Daneben finden sich strangförmige Degenerationen in den Pyramiden- und Kleinhirnseitenstrangbahnen, deren Zustandekommen Verfasser aus der Confluenz kleinerer Degenerationsherde, wie bei den Rückenmarkserkrankungen in Folge schwerer Anämie erklärt. Endlich besteht eine Systemerkrankung der Hinterstränge, die das Bild einer beginnenden Tabes bietet. Sie giebt Verfasser zu der Bemerkung Anlass, dass eine scharfe Trennung zwischen herdförmigen und Systemerkrankungen des Rückenmarks sich in manchen Fällen nicht durchführen lasse, dass beiden dieselbe Ursache, im vorliegenden Fall die Erkrankung der Gefässapparate und mittelbar die Nierenerkrankung zu Grunde liegen könne.

Im zweiten Falle finden sich theils isolirte, theils confluirte Herde sklerotischen Characters in den Seitenstrangbahnen, welche in Beziehung zu Gliasepten und erkrankten Gefässen stehen. Ferner besteht im Dorsalmark eine durch Erweiterung des Centralkanals und Gliawucherung characterisirte Höhlenbildung, eine beginnende Syringomyelie. Ihr Zustandekommen erklärt Verfasser durch Circulationsstörungen und Oedem in Folge der auch in diesem Fall bestehenden Nephritis. Mit Recht weist er darauf hin, dass für das Entstehen der Syringomyelie vielfach angeborene Entwicklungsstörungen weniger in Betracht kommen, als erworbene Erkrankungen des Rückenmarks. Diese können ebensogut zu Erweiterungen des Centralkanals führen, wie durch chronische Hirnerkrankungen Hydrops der Ventrikel, Wucherungen ihres Ependyms, Diverticel- und Cystenbildungen entstehen.

L. W. Weber (Göttingen).

---

77) **Cl. Philippe** et **Oberthür**: Classification des cavités pathologiques intramédullaires.

I. Syringomyélie vraie: forme cavitaire et forme pachyméningitique.
II. Pseudo-syringomyélies (hydromyélie; cavités vasculaires; cavités traumatiques.)

(Revue neurologique Nr. 4, 1900.)

Die Autoren konnten im Verlaufe einiger Jahre in der Salpêtrière 16 Beobachtungen sammeln, in welchen die Autopsie die Anwesenheit von intramedullaren Höhlungen ergab. Die Autoren berichten in vorliegender Mittheilung über die in diesen Fällen gefundenen histologischen Veränderungen, um auf dieser Basis eine neue Eintheilung der pathologischen Höhlungen im Rückenmarke vorzunehmen. In 6 Fällen, die zweifellos der klassischen Form der Syringomyelie angehörten, fanden sich in der weissen oder grauen Substanz Höhlungen von verschiedener Zahl und Ausdehnung, immer begrenzt von einer mehr oder minder dichten Wandung. In diesen Fällen handelt es sich um eine besondere Form der Degeneration, welche die wuchernde Neuroglia und die Nervenelemente befällt. Diese Degeneration

bedingt die Entwicklung und weitere Ausdehnung der Spalten und Höhlungen, welche das Rückenmark nach allen Richtungen durchziehen. Andere Höhlungen entstehen durch Gefässthrombose mit folgender Bildung eines Erweichungsherdes oder durch Gefässruptur mit consecutiver Hämatomyelie; aus beiden Läsionen kann sich ein cystischer Zustand entwickeln, sie können daher zur Entstehung von Spalten führen, welche sich zu im eigentlichen Sinne syringomyelitischen Höhlen gesellen. Des Weiteren kommt in Betracht, dass die Weite des Centralkanals in demselben Rückenmark grossen Schwankungen unterliegt, und auf Verengerung in kurzer Entfernung hydromyelische Erweiterung folgen kann. Durch Zerstörung der Wandungen des Centralkanales kann es auch dazu kommen, dass dieser einen Theil einer ausgedehnten syringomyelischen Höhlung bildet. In diesem Falle fanden die Beobachter normale Ependymzellen eingeschlossen in Massen neugebildeter Neuroglia, welche die Wandung des Centralkanales durchsetzt und dislocirt hatten. Die fraglichen Ependymzellen können eine gewisse Hyperplasie erfahren, der die Autoren jedoch keine weitere Bedeutung für den syringomyelitischen Process beilegen wollen.

In 3 weiteren Fällen lag Pachymeningitis cervicalis hypertrophica vor. Das Gewebe des Rückenmarks zeigte hier beim Befühlen durch die Meningen hindurch eine eigenthümliche Weichheit, so dass eine cystische Erweichung mit Fluctuation vorzuliegen schien. Auf Durchschnitten in dieser Region ergoss sich eine trübe, zuweilen milchartige Flüssigkeit, in welcher sich bei microscopischer Untersuchung zahlreiche körnige Zellen, ferner Lymphzellen, deformirte rothe Blutkörperchen und zerfallene Parenchymtheile fanden. Nach der Entleerung dieser Flüssigkeit war das Markgewebe auf einige, von einer sehr dicken Meningealschicht umhüllte Ueberreste reducirt. In der weniger veränderten Zone war das Parenchym von Spalten und Höhlen durchzogen, sodass das Gewebe spongiös erschien. Die 3 Fälle hatten die klassischen Symptome der Syringomyelie dargeboten mit ausserordentlich rascher Entwicklung derselben. Die Autoren konnten speciell in einem Falle in Serienschnitten den allmählichen Uebergang des spongiösen Processes in die Höhlenbildung verfolgen; sie fanden auch, dass sich oft in demselben Schnitte die Höhlenbildung mit dem spongiösen Processe vergesellschaftet, so dass es sich also wohl um zwei Stadien desselben pathologischen Processes handelt. Aehnliche Beobachtungen wurden schon von anderen Autoren (Charcot, Joffroy, Miure, Schwarz u. A.) unter verschiedenen Titeln (zumeist Sarcom oder Tumor) veröffentlicht. Die Verfasser betrachten alle diese Fälle als zur Syringomyelie und zwar einer besonderen Form derselben angehörig, welche sie als pachymeningitische Syringomyelie bezeichnen. Als cavitäre Syringomyelie benennen sie dagegen die Eingangs vorliegender Arbeit berührten Fälle, in welchen im Rückenmarke eine oder mehrere durch Neurogliawandungen begrenzte Höhlungen bestehen. Diese Unterscheidung hat auch eine klinische Bedeutung, soferne die pachymeningitische Syringomyelie die maligne Form dieser Erkrankung bildet, welche in wenigen Jahren sich entwickelt und zum Tode führt, während die cavitäre Form der Syringomyelie einen langsamen und nicht nothwendig progressiven Verlauf nimmt und oft sehr lange Remissionsperioden aufweist.

Die Autoren halten es nach den vorliegenden Beobachtungen für gerechtfertigt, die Existenz der Syringomyelie als einer **wahrhaft specifischen** Krankheit (maladie vraiment spécifique) zu statuiren, welche sehr häufig vorkommt und pathologisch-anatomisch mit der gewöhnlichen Myelitis und den Gliomen nichts zu thun hat. Die übrigen Höhlenbildungen im Rückenmarke (Hydromyelie, hämatomyelische und durch Erweichungsprocesse herbeigeführte Höhlungen etc.) sind nach den Autoren als Pseudosyringomyelieen zu bezeichnen. L. Löwenfeld.

---

78) **Hermann Lundborg:** Ein Fall von Syringomyelie. (Ett utveckladt fall af syringomyeli [Morvan's typ].)

(Hygiea 1900, II, Nr. 9, S. 266—279.)

Ein 28jähriger Arbeiter erkrankte im Jahre 1895 mit Schmerzen im linken Bein. Der Gang wurde schlecht. 1897 zeigte sich Oedem zugleich mit Panaritien und Gangrän an der linken Hand und am rechten kleinen Finger. Der linke Vorderarm musste amputirt werden. Am linken Ellbogen bildete sich ein grosses Ulcus. Im März 1900 wird eine Skoliose gefunden. Spastisch-atactische Bewegungen mit dem linken Bein während des Gehens. Der Patellarsehnenreflex und der Fussklonus sind auch erhöht. Der Temperatursinn und die Schmerzempfindung sind an mehreren Stellen geschwächt. Man findet keine bulbären Symptome. Kein Zeichen von Tabes.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

79) **Rendu:** Syringomyélie. (Société médicale des hôpitaux. Séance du 29. juin 1900.)

R. macht Mittheilungen über einen Fall von Syringomyelie bei einem jungen Manne; die Krankheit begann mit heftigen Schmerzen im Arm und wurde zuerst für eine Neuritis gehalten. Allmählich zunehmende Schwäche besonders der oberen Extremitäten. Zugleich atrophirten die Schultermuskeln; Interossei und Thenar blieben intact. Berührungsempfindung ziemlich normal. Schmerz- und Wärmeempfindung dagegen vollkommen verschwunden. Hartnäckige Panaritien; vasomotorische Störungen. Blase und Mastdarm intact. Tod durch Bronchopneumonie nach Influenza. Bei der Autopsie fand sich eine syringomyelitische Erweiterung mit Proliferation der Glia durch die ganze Länge des Hals-, Brust- und Lendenmarks.

Kölpin (Greifswald).

---

80) **Matte:** Otitis med. purul. perforat. acut. bei Syringomyelie.

(Arch. f. Ohrenheilk., 48. Bd., 1. u. 2. H., S. 79.)

Ein 44jähriger Arbeiter verletzt sich im October 1898 an der rechten Hand. Die Verletzung heilt erst nach 12 Wochen mit einer bleibenden Schwäche des rechten Arms und Schmerzhaftigkeit der Narbe. Im Mai und Juni 1899 bekommt er Geschwüre an der linken Hand, zahlreiche Furunkel am Gesäss und im August eine acute Otitis media sinistra, die Ende September die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes nothwendig macht. Nach dem eigenthümlichen Befund bei der Operation zu urtheilen, handelte es sich um eine pyämische Metastase im Antrum, die wahrscheinlich auf die

Verletzung im Jahr vorher zurückzuführen ist und möglicher Weise auch die Ursache der Syringomyelie ist. Das Ohr heilt mit vollkommener Restitution des Gehörs. Dagegen verlässt der Patient das Hospital mit allen Zeichen seiner Rückenmarkserkrankung. Peltesohn.

81) **Sailer**: Melanotic sarkoma of the spinal cord. (Rückenmarks-Sarcom.) (Contributions from the Pepper Laboratory of Clinical Medicine, pg. 129, Philadelphia 1900.)

34jähriger Mann. Beginn der Erkrankung mit heftigen Schmerzen in Beinen und Lumbalgegend. Zunehmende Schwäche mit Atrophie der Beine. Oedem der Füsse, Fehlen der Patellarreflexe. Sensibilität? Blasenstörungen, Polyurie. Tod an Lungenödem. — Bei der Autopsie fand sich ein von den weichen Rückenmarkshäuten ausgehender Tumor; der von der Lumbalanschwellung bis zur Höhe des Conus terminalis reichte und der rechten Seite des Rückenmarks breit anflag. Er war eingeschlossen in eine fibröse Kapsel, etwas pigmentirt und griff nirgends auf die Marksubstanz über. In Höhe des Tumors war das Rückenmark deutlich auf dem Querschnitte vergrössert. Die microscopische Untersuchung des Tumors ergab, dass in einem weitmaschigen reticulären Bindegewebe zahlreiche, zum Theil in Reihen angeordnete Spindelzellen lagen; dazwischen mit Endothel ausgekleidete erweiterte Lymphspalten. Bräunliches Segment in grösseren Massen fand sich nur in den oberen Partien des Tumors. Die Ganglienzellen der Vorderhörner zeigten bis ins Cervicalmark hinein alle Stufen der Chromatolyse und des Kernzerfalls; dort, wo der Tumor dem Rückenmark direct anlag, deutliche Vermehrung der Vorderhornzellen, Wucherung der Glia, Verbreiterung der Lymphspalten. In der weissen Substanz keinerlei Art von Degeneration. Der Tumor wurde von den vorderen und hinteren Wurzeln passirt, ohne dass diese eine Spur von Druckwirkung erkennen liessen.

Kölpin (Greifswald).

82) **Rudolf Pichler** (Prag): Ueber einen Fall von Cysticerken im Rückenmarke des Menschen.

(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 16.)

Im Gegensatze zu den Cysticerken des Gehirns sind solche im Rückenmarke eine äusserste Seltenheit. Zwar sind in den Rückenmarks-Meningen Cysticerken öfters beobachtet worden, in der Rückenmarkssubstanz selbst aber (nach Verfasser) nur in zwei Fällen von Gribbohm und Walton. In dem von ihm selbst beobachteten Falle handelte es sich um eine 48-jährige Patientin, die ein Jahr vor ihrem Tode unter epileptischen Erscheinungen erkrankte und seitdem multiple cerebrale Symptome in progressiver Weise, niemals jedoch solche von Seiten des Rückenmarks darbot. Bei der Section wurde ausser einer Pneumonia lobularis pulmonis dextri in suppuratione eine Cysticercosis, und zwar Cysticerci cerebri et cerebelli, pontis Varoli et medullæ spinalis, subcutis et musculorum festgestellt. Im Besonderen bot das Nervensystem folgendes Bild: In den stark getrübten und verdickten Meningen an der Grosshirnconvexität fanden sich allenthalben sehr zahlreiche, hanfkern- bis erbsengrosse, theilweise klare, theilweise trübgelbliche und hart anzufühlende Cysticercusblasen, ferner ebenfalls solche in

der Rinde und im Marke beider Grosshirnhemisphären („diese Gebilde waren stellenweise so dicht gesät, dass dort das Gehirn das Aussehen eines grossmaschigen Schwammes hatte und nur ganz dünne, zarte Septen von Gehirnsubstanz zwischen den einzelnen Blasen übrig geblieben waren“), sowie zahlreiche in Ketten angeordnet an dem durchaus zarten, glatten Ependym der Seitenventrikel. Im Pons waren nur 2 Cysticerken, im Kleinhirn auch nur einzelne nachzuweisen, im Rückenmark endlich sass je einer im 11. Brust- und im 1. Lendenmarksegment. Der im 11. Dorsalsegmente gefundene sass so, dass er successive die Hinterstränge, und zwar besonders rechterseits, die hintere Commissur und die medialen Partien der Basis der Hinterhörner substituirte; der in der Höhe des 1. Lumbalsegmentes sass so, dass er, die Hinterstränge frei lassend, den grössten Theil des rechten Hinterhornes und eine schmale Zone des rechten Seitenstranges einnahm.

Trotzdem war die Degeneration im Rückenmark nur eine unbedeutende. Ein schmaler Streifen secundärer Degeneration in der medialsten Partie der ventralen Hälfte des rechten Goll'schen Stranges liess sich vom 11. Brustsegment aufsteigend nachweisen. Der tiefer gelegene Cysticercus dagegen hatte keine Degeneration hervorgerufen.

Im Gehirne hatten die zahllosen, allenthalben zerstreuten Parasiten multiple Herderscheinungen zur Folge gehabt, die zur Epilepsie und schliesslichen Demenz geführt hatten. Von Seiten der Medulla waren dagegen keine klinischen Erscheinungen zu verzeichnen gewesen, was wohl von der eng umschriebenen, nur geringfügigen Verdrängung von Rückenmarkssubstanz und der dadurch bedingten ebenfalls nur geringfügigen Degeneration herrühren dürfte.

Die Schnitte von den Gehirncysticerken boten den gewöhnlichen microscopischen Befund; nur bei denjenigen Cysticerken, die zur Zeit des Todes des Wirthes nicht mehr lebend, sondern abgestorben, mehr oder weniger in Verkalkung begriffen, selbst verkalkt gefunden wurden, lagen die histologischen Verhältnisse bezüglich der vom Organismus des Wirthes gebildeten Reactionsschicht etwas anders: hier waren Fremdkörperriesenzellen (innerste Zone des den Fremdkörper umlagernden Gewebes war aus einer stellenweise ganz continuirlichen einfachen Lage von Riesenzellen gebildet) ein regelmässiger Befund, der bei den lebensfrischen Cysticerken niemals angetroffen wurde.

Buschan.

---

83) **E. Huet**: Sur un cas de paralysie spinale infantile avec participation du nerf récurrent.

(Revue neurologique Nr. 9, I, 1900.)

Ein gegenwärtig 4 Jahre altes Kind wurde gegen Ende des ersten Lebensjahres von einer infantilen Lähmung befallen, mit welcher gleichzeitig Larynxstörungen von der Art der durch Recurrenslähmung verursachten auftraten. Diese Störungen stellten sich plötzlich in der febrilen Invasionsperiode der Krankheit ein und verliefen in ähnlicher Weise wie die Motilitätsveränderungen des von infantiler Lähmung befallenen Beines. Beide zeigten eine fortschreitende Besserung und schwanden im Verlauf von Jahren bis auf Spuren, die sich wahrscheinlich nicht mehr verlieren. Der Verfasser

nimmt hier wohl mit Recht an, dass die Lähmung einzelner Larynxmuskeln durch denselben pathologischen Process wie die spinale Lähmung verursacht wurde. L. Löwenfeld.

---

84) **S. Kalischer**: Ueber Teleangiectasien mit unilateraler Hypertrophie und über Knochenverlängerung bei spinaler Kinderlähmung.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. VI, H. 6.)

Es handelt sich um ein $3^1/_2$ Monate altes Kind mit einem diffusen Angiom resp. Lymphangiectasie, das besonders die rechte Brust- und Bauchhälfte betrifft; doch sind auch noch andere Körperstellen afficirt. Das rechte Bein ist in allen Verhältnissen stärker wie das linke, nur die grosse Zehe ist sogar kürzer wie links. Ebenso ist der rechte Daumen im Vergleich zum linken verkleinert und verkürzt, während die rechte Hand grösser und breiter ist, und namentlich der 2. und 3. Finger rechts verdickt und verlängert sind. Ausserdem besteht Schwellung der linken Brustdrüse. Das Kind war für sein Alter sonst gut entwickelt. — Verfasser spricht dann noch über die in seltenen Fällen bei spinaler Kinderlähmung zu beobachtende Elongation der Knochen. Er selbst hat einen Fall gesehen, wo diese Elongation — allerdings nur vorübergehend — zu constatiren war. Die Seeligmüller'sche Ansicht, nach der diese Verlängerung rein durch mechanische Verhältnisse bedingt wird, sei nur theilweise richtig und es sind wohl hauptsächlich trophische Einflüsse verantwortlich zu machen.

Kölpin (Greifswald).

---

85) **Karl Gumpertz** (Berlin): Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Poliomyelitis anterior acuta adultorum auf infectiöser Grundlage.

(Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16.)

Ein 23jähriger kräftiger gesunder Mann stürzte im Anschluss an ein gastrisches Fieber 4 Tage darauf plötzlich auf der Treppe zusammen und konnte nicht umhergehen. Es zeigte sich nur linksseitige schlaffe Lähmung des Plexus brachialis (der Mm. deltoides, biceps, brachialis, int., supinator long.), sowie Parese des linken Beines mit Verlust des Kniephänomens. Sensibilitätsstörungen waren nicht vorhanden, dagegen zeigte sich Mangel der faradischen Erregbarkeit der betroffenen Muskeln und Unerregbarkeit vom Erb'schen Punkte aus, während die galvanische Erregbarkeit gesteigert war.

Unter der Behandlung mit Galvanisation des Rückenmarks und Galvanomassage besserte sich die Lähmung allmählich, nur im Deltoideus blieb Atrophie und EaR bestehen.

Es handelt sich nach G. um einen Fall von Poliomyelitis ant. acuta wahrscheinlich in Folge von Infection, bei welchem nur die hemiplegische Form ganz ungewöhnlich ist.

Hoppe.

---

86) **Decroly**: Syndrome poliomyélitique succédant à une chute sur le dos.

87) Derselbe: Parésie de quatre membres, contractures, exagération des réflexes et phénomène de Babinski à la suite d'une chute sur le dos.

(Journal de neurologie 1900, 6, p. 107.)

Vorstellung zweier Kranker. Erster Fall Poliomyelitis anter. acuta bei einem 6jährigen Kinde; das Trauma hatte offenbar nichts mit der Affection zu thun. Die Symptome des zweiten Falles ergiebt die Ueberschrift.

Cassirer.

---

88) **Sinkler**: A case of acute poliomyelitis anterior in a youth seventeen years of age.

(Journ. of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 4.)

Fall von acuter Poliomyelitis anterior bei einem 17jährigen jungen Manne. Bemerkenswerth ist ausser dem Alter des Patienten, dass in den gelähmten Muskeln, trotzdem vollkommene EaR bestand, für den faradischen Strom nur Herabsetzung vorhanden war, sowie dass in dem einen Bein, das zuerst gelähmt war, dann aber sich vollständig wieder erholte, der Patellarreflex Anfangs vollkommen fehlte, schliesslich aber sogar gesteigert war.

Kölpin (Greifswald).

---

89) **B. Ebbell**: Beri-Beri, Landry's Paralyse, akut Polymyosit, multipel Neurit.

(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1899, Nr. 5, S. 629—648.)

Ebbell practicirt auf Madagaskar und ist hier bei der Behandlung mehrerer Patienten mit Beri-beri auf den Gedanken gekommen, dass die 4 im Titel genannten Krankheiten in Wirklichkeit vollständig identisch sind.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

90) **Otto Soltmann**: Ueber Landry'sche Paralyse.

(Verhandlungen d. Gesellsch. f. Pädiatrie, München 1899, S. 280 ff.)

S. schildert nach einer kurzen Darlegung der Entwicklung und des heutigen Standes dieses Kapitels die Erkrankung eines 11jährigen Mädchens, bei dem durch wiederholte Schmierkuren ein Stillstand und schliesslich eine Besserung des Leidens erzielt wurde. Die Dauer der Krankheit bezw. der Behandlung ist aus der Darstellung nicht zu ersehen.

Thiemich (Breslau).

---

91) **Taylor** und **Clark**: Landry's paralysis; remarks on classification.

(Journ. of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 4.)

Die Verfasser theilen zunächst einen Fall von Landry'scher Paralyse mit, der klinisch nichts Besonderes bietet. Der pathologische Befund ergab ausser der Anwesenheit hyaliner Körper im Centralnervensystem und einem Herde tuberkulöser Meningitis im Dorsalmark nichts Anormales. — Dann stellen die Verfasser die Frage auf, ob es berechtigt sei, die Landry'sche Paralyse als ein einheitliches Krankheitsbild anzusehen. Da weder die klinischen Symptome noch die pathologischen Befunde irdendwie constant seien, ausserdem die Aetiologie total unklar sei, so halten sie es für opportun,

den Krankheitsbegriff der Landry'schen Paralyse als nicht nothwendig und zu Missverständnissen führend, fallen zu lassen.

Kölpin (Greifswald).

---

92) **Knapp** and **Thomas**: Landry's Paralysis.
(Journ. of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 2.)

Die Verfasser sind der Ansicht, dass in der grossen Mehrzahl von Fällen Landry'scher Paralyse eine Erkrankung des peripheren motorischen Neurons vorliegt und theilen, um diese Ansicht zu stützen, einen Fall mit, der klinisch genau dem Landry'schen Typus entsprach; die microscopische Untersuchung ergab: Parenchymatöse Degeneration der Ganglienzellen der Vorderhörner mit Zerstörung der Granula und Kernveränderungen; parenchymatöse Degeneration der vorderen und hinteren Wurzeln, sowie der peripheren Nerven, schliesslich Erweiterung der Blutgefässe der Vorderhörner, Meningen und Nervenwurzeln. Untersuchung auf Anwesenheit von Bakterien im Rückenmark fiel negativ aus. — Ausserdem theilen die Verfasser noch 2 Fälle mit, die zur Besserung resp. Heilung führten, trotzdem in dem letzten Fall schon ausgeprägte Bulbärsymptome bestanden. In beiden Fällen trat auch, abweichend vom gewöhnlichen Typus, Atrophie der Beinmuskulatur auf.

Kölpin (Greifswald).

---

93) **Spiller**: A case of amyotrophic lateral sclerosis, in which degeneration was traced from the cerebral cortex to the muscles.
(Contributions from the William Pepper Laboratory of clinical Medicine, p. 63, Philadelphia 1900.)

Ein 55jähriger Mann, früher luetisch inficirt, sonst gesund, zog sich eine heftige Erkältung zu. Nach 2 Monaten Beginn der Erkrankung mit Dysphasie, Salivation und Schwäche in Armen und Beinen. Zunahme der Symptome bis zu vollständiger Lähmung. Steigerung der tiefen Reflexe. In Zunge und anderen Muskeln fibrilläre Zuckungen. Ausgesprochene Muskelatrophie. Keine Störungen der Sensibilität. Krankheitsdauer 1 Jahr. Tod an Bronchopneumonie.

Pathologischer Befund; Intensive Atrophie der Armmuskeln, besonders der distalen. Ein aus dem 1. Interosseus genommenes Stück liess schmale Muskelfasern erkennen, von denen einige noch Querstreifung zeigten, nirgends fettige Degeneration der Muskelfasern. Vermehrung des interstitialen Binde- und Fettgewebes. Die intramuskulären Nervenfasern und ihre Endigungen scheinen normal.

Der Nerv. ulnaris zeigte, nach Marchi behandelt, partielle Degeneration. — Die vorderen Wurzeln waren atrophisch und in einigen fanden sich sklerotische Herde.

Die Ganglienzellen der Vorderhörner waren degenerirt, besonders in der Cervicalregion, in zweiter Linie in der Lumbarregion. Entartung der Pyramidenbahnen in ihrer ganzen Länge vom Cortex bis ins Sacralmark; nur in der linken directen Pyramidenbahn war im Rückenmark keine Degeneration nachzuweisen. Die Sklerose der Seitenstrangbahnen liess sich bis in die Sacralregion, die der rechten directen Pyramidenbahn bis ins Lumbalmark verfolgen.

Die Hypoglossuskerne und der intramedulläre Theil des Hypoglossus waren alterirt. Der hintere Kern des Vagus enthielt einige hochgradig pigmentirte Zellen. Der Nucleus ambiguus enthielt wenige Zellen und einige von diesen waren vielleicht erkrankt. Facialiskern abgesehen von starker Pigmentation der Nervenzellen normal. Das hintere Längsbündel war nur wenig afficirt. — In der motorischen Rindenregion und im Balken liessen die nach Marchi behandelten Schnitte hochgradige Degeneration erkennen. Die Nervenzellen waren intensiv pigmentirt; in der Tangentialzone schwarze Granula. — Durch sehr sorgfältige, schrittweise Untersuchung, wie weit sich die Affection der Rinde sich erstrecke, glaubt Verfasser, dass es ihm gelungen ist, die motorische Rindenregion mit ziemlicher Sicherheit abzugrenzen; sie entspricht genau dem Monakow'schen Schema. — Es folgt dann noch eine Zusammenstellung und Besprechung der bei amyotrophischer Lateralsklerose bisher erhobenen pathologisch-anatomischen Befunde.

Kölpin (Greifswald).

---

2. Gehirn.

94) **Pershing:** A case of Wernicke's conduction aphasia with autopsy. (Journ. of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 7.)

Bei den zwei von Wernicke als „Leitungsaphasie" publicirten Fällen postulirt dieser eine directe Associationsbahn zwischen acustischem und motorischem Sprachcentrum, die ihren Verlauf durch die Insel nimmt, und deren Verletzung eben die Leitungsaphasie hervorruft. Verfasser ist dagegen der Ansicht, dass diese Bahn nicht durch die Insel geht, sondern in einem Bogen um das Ende der Sylvi'schen Spalte herumzieht, und dass die Leitungsaphasie der Effect einer Läsion des Gyrus supramarginalis ist. Zur Unterstützung seiner Ansicht theilt er folgenden Fall mit:

45jähriger Mann wurde in bewusstlosem Zustande ins Hospital gebracht. Rechter Arm und Bein etwas steif und zitternd. Deviation des Kopfes und der Augen nach rechts. Im Verlauf einer Woche vollständige Rückkehr des Bewusstseins; doch sprach Patient nur ein unverständliches Kauderwelsch, das er mit lauter Stimme hervorpolterte. Daneben bestand Worttaubheit: Gegebene Aufträge wurden nicht verstanden, Bewegungen dagegen nachgemacht. In Kurzem verschwand auch diese Worttaubheit und Patient bot nun folgenden Befund dar: Gang, Haltung etc. normal. Mündlich gegebenen Aufträgen entspricht er prompt und leicht, versteht auch alle Fragen und antwortet bereitwillig, wobei er „Ja" und „Nein" richtig gebraucht. Versucht er aber, einen längeren Satz auszusprechen, so sind nur die ersten Worte einigermassen verständlich, dann aber verfällt er in ein Kauderwelsch, aus dem sich nur sehr selten ein correctes Wort heraushören lässt. Doch sind einige wenige gebräuchliche Redensarten, wie „very well", „I thank you" erhalten. Unfähigkeit, ganz bekannte Objecte zu benennen. Keine Echolalie.

Zum Vorlesen aufgefordert, sagt er, dass er das nicht könne, versucht es aber bereitwillig. Ausgesprochene Paralexie; nur wenige kurze Worte werden correct ausgesprochen, bei anderen lässt sich oft eine entfernte Aehnlichkeit definiren, dazwischen aber sind so viel undefinirbare Laute,

dass das Ganze für den Zuhörer total unverständlich wird. Schriftlich gegebene Aufforderungen werden nicht von ihm verstanden.

Seinen eigenen Namen schreibt Patient ganz leserlich, setzt nur noch zum Schluss ein extra „s" dazu. Sonst ist Schreiben sowohl spontan wie nach Dictat absolut unmöglich; die producirten unleserlichen Schriftzeichen haben oft Aehnlichkeit mit Theilen seines Namens.

Sehvermögen gut; keine Hemianopsie; er versteht Alles, was um ihn herum vorgeht.

Nach einiger Zeit trat nach einem erneuten apoplectischen Anfalle der Exitus ein. Bei der Section fand sich ein Erweichungsherd dicht über der Fissura Sylvii 6 cm hinter der Vereinigung ihres horizontalen und verticalen Astes. Der Herd hatte die Form eines unregelmässigen Kegels mit ovaler an der Oberfläche gelegener Basis. Die lange Axe des Ovals betrug 1,8, die kurze 0,8 cm. Die Höhe des Kegels betrug 2,5 cm und reichte bis auf den Boden der Fissura Sylvii. — Ferner war noch die ganze rechte Kleinhirnhälfte durch Erweichung zerstört.

Kölpin (Greifswald).

---

98) **W. König:** Zur dysarthrischen Form der motorischen Aphasie, bezw. zur subcorticalen motorischen Aphasie.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., VII, p. 179.)

Verfasser beschreibt 2 Fälle von wenig stark characterisirten Aphasieen, in denen neben anderen Symptomen vor Allem eine dysarthrische Störung, ähnlich der bulbären, auffiel. Nur in einem Falle kam es zur Autopsie, während eine microscopische Untersuchung der Medulla überhaupt nicht vorgenommen wurde.

Ob hier also die Dysarthrie thatsächlich auf einen linksseitigen Herd in der Nähe des Sprachcentrums zurückzuführen ist, muss dahingestellt bleiben. Gerade die Fälle von Pick, auf die Verfasser sich bezieht, hätten ihn zur grössten Vorsicht hinsichtlich der Deutung veranlassen sollen.

Storch (Breslau).

---

96) **v. Gehuchten:** Contribution à l'étude clinique des aphasies.

(Journal. de neurol. 1900, 3, S. 61.)

v. Gehuchten bespricht drei Fälle von Aphasie, wobei er sich des von Déjerine-Mirallié angegebenen Untersuchungs- und Eintheilungsmodus bedient. Freilich fügen sich auch seine Fälle nur zum Theil in die aufgestellten Categorieen. So findet sich beim ersten Fall Verlust der spontanen Sprache, des Nachsprechens, des Lesens, Erhaltenbleiben des Sprach- und Leseverständnisses; das entspricht der subcorticalen motorischen Aphasie der französischen Autoren; dem widerspricht aber der Verlust des spontanen und Dictatschreibens. Weitere Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Cassirer.

---

97) **H. Köster:** Aphasie bei einem Linkshänder mit Wortblindheit. Läsion der rechten Gehirnhemisphäre.

(Upsala Läkareförenings Förhandlingar 1899—1900, Bd. V, H. 2 u. 3, S. 110—118.)

Bei einem Bierbrauer trat nach und nach eine Thrombose mit Lähmung der linken Körperseite ein. Gleichzeitig Sprachstörung, welche in

typischer amnestischer Aphasie ohne Worttaubheit, aber mit ausgeprägter Wortblindheit für gedruckte Sachen bestand; dagegen konnte Patient seinen geschriebenen Namen und Ziffern lesen und copiren, beim Schreiben nach Dictaten verwechselte er dagegen die Ziffern. Ausserdem fand sich linksseitige Hemianopsie.

Anamnestisch konnte erwiesen werden, dass Patient linkshändig gewesen war, Gedrucktes lesen konnte, aber nur das Schreiben von Ziffern und seinem Namen erlernt hatte.

Die Section zeigte eine ausgedehnte Zerstörung der rechten Hemisphäre, umfassend den unteren Theil der dritten Frontalwindung, das ganze erste und die vorderen zwei Drittel der zweiten Temporalwindung, sowie die obere Kante der dritten in ungefähr 5 cm Ausdehnung vor der Spitze gerechnet, weiter die hintere Begrenzung der Fissura Sylvii und den ganzen Gyrus angularis und supramarginalis; nach hinten erstreckt sich die Erweichung auf die vordere Hälfte des Gyrus occipitalis medius, nach vorne über den unteren Theil des Gyrus parietalis superior mit Ausnahme der vordersten Partie, sowie über den Gyrus parietalis inferior längs der Fissura Sylvii; endlich waren auch die untersten Theile der Centralgyri erweicht. Auf Frontalschnitten erstreckte sich die Erweichung bis nahe an den Nucleus lenticularis und im Occipitallappen bis nahe ans Hinterhorn, die Gratiolet'sche Sehstrahlung unterbrechend.

Verfasser meint, dass der Fall der erste Fall von Wortblindheit bei Läsion der rechten Hemisphäre ist.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

98) **H. Köster:** Ein Fall von Hemianopsia inferior.

(Upsala Läkaseförenings Förhandlingar 1899—1900, Bd. 5, H. 2 u. 3, S. 118—122.)

Bei einer 46jährigen Frau entstand nach einem meningitischen Symptomencomplex zwei Mal plötzlich totale Blindheit, die sich nach und nach auf das untere Gesichtsfeld beschränkte und solchermassen bestehen blieb. Der Defect war vollkommen symmetrisch und horizontal mit einer kleinen Einbuchtung in das blinde Gesichtsfeld in der Maculargegend. Ausserdem wurde hemiopische Pupillenreaction constatirt.

Wahrscheinlich ist die Läsion im Chiasma zu suchen.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

99) **Dercum:** A case presenting right-sided hemiplegia with hemianæsthesia, right homonymous hemianopsia, jargon aphasia, Wernicke's pupillary reaction sign and neuritic pain in the arm of the paralyzed side.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 4.)

In dem von Dercum mitgetheilten Fall bestand rechtsseitige Hemiplegie nebst Hemianästhesie, rechtsseitige homonyme Hemianopsie mit hemianopischer Pupillenstarre. Zeitweilig war auch Neuritis des rechten Plexus brachialis vorhanden. Daneben bestand eine fast totale sensorische Aphasie mit hochgradiger Paraphasie: Beim Versuche zu sprechen konnte Patient nur eine Reihe unverständlicher, aber gut articulirter Silben an einander

reihen. Ausserdem absolute Alexie und Agraphie. Wie Patient sich beim Abschreiben einer Vorlage verhielt, ist nicht erwähnt.

Kölpin (Greifswald).

---

100) **George Dacre Bleything** (New-York): Embolus and hemianopsia. (The Medic. Rec. 8. Sept. 1900.)

Eine 57jährige Frau wurde eines Tages plötzlich unfähig, Gegenstände so unmittelbar wie sonst zu ergreifen: sie griff stets daneben. Zwei Tage später entdeckte sie, dass sie auch nicht lesen konnte, da die Seite durch schwarze Striche unterbrochen schien. Die Untersuchung ergab rechtsseitige temporale Hemianopsie und einen Klappenfehler der Aorta; man diagnosticirte deshalb Embolie. Nach etwa 6 Monaten gesellte sich eine gewisse Schwäche des rechten Arms hinzu. Man musste deshalb annehmen, entweder dass die motorischen Bezirke durch einen neuen Embolus ihrer normalen Blutzufuhr beraubt wurden, oder dass sich in Folge des 1. Embolus eine langsam zunehmende Erweichung eingestellt habe. Wenige Tage darauf wurde dann das Sprechen schwer, alle cerebralen Symptome nahmen zu, die Fähigkeit zu sprechen hörte ganz auf und Patientin starb. Die Section wurde nicht gemacht, doch kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass in diesem Falle die 1. Läsion sich in der Rinde der Fissura calcarina (Sitz der primären Gesichtscentren) befand, und dass der Embolus daher in einem in die Basis des Occipitallappens eindringenden Aste der Art. cerebr. poster. sass. Ausserdem musste auch die die Broca'sche Windung (Sitz des Sprachcentrums) versorgende Art. cerebr. med. oder einer ihrer Zweige durch einen Embolus verstopft sein, da sich eine Erweichung wohl kaum vorn oder hinten auf die vordere Gegend des Gehirns fortgesetzt haben würde.

Voigt (Oeynhausen).

---

101) **Leszynsky:** Lesions of the optic chiasm with a clinical report of three cases.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 3.)

1. Fall: Partieller Verlust des Sehvermögens mit Atrophie beider Nervi optici; bitemporale Hemianopsie; hemianopische Pupillenstarre links. Keine sonstigen Zeichen einer cerebralen Erkrankung. Diagnose: Läsion des Chiasma mit Zerstörung beider Fasciculi cruciati.

2. Fall: Rechts nur noch Lichtschimmer, links temporale Hemianopsie; Atrophie beider Optici; sonst keine Cerebralsymptome. Diagnose: Läsion des Chiasma mit Zerstörung beider Bündel des rechten Nervus opticus und des gekreuzten Bündels des linken.

3. Fall: Acromegalie; Abschwächung der Sehschärfe rechts mit Opticusatrophie. Bitemporale Hemianopsie und Verlust des oberen nasalen Quadranten des rechten Gesichtsfeldes. Diagnose: Läsion des Chiasma durch Druck der vergrösserten Hypophyse, Zerstörung beider gekreuzten Bündel und der oberen (?) Hälfte des rechten lateralen Bündels.

Verfasser möchte die Läsionen des Chiasma in 4 Klassen theilen: a) bei intracraniellen Tumoren; b) bei Vergrösserung der Hypophysis; c) bei syphilitischer Basalmeningitis; d) bei circumscripten pathologischen

Processen, die allmählich complete Opticusatrophie beiderseits hervorrufen ohne sonstige Cerebralsymptome. Kölpin (Greifswald).

---

102) **Ernst Hockenjos** (Basel): Beitrag zu den cerebralen Affectionen im Verlaufe des Keuchhustens.

(Jahrb. f. Kinderheilk., III. Folge. Bd. 1, S. 425.)

Verfasser bespricht kurz die Symptomatologie, ausführlicher die Patho genese der im Titel genannten Dinge. Er findet, im Gegensatz zu anderen Autoren, die überwiegende Zahl der cerebralen Erscheinungen durch Hirnblutungen bedingt und giebt eine sorgfältige Zusammenstellung derselben aus der deutschen, französischen und englisch-amerikanischen Litteratur.

Bezüglich der in ihrer Pathogenese unklaren Fälle ohne pathologisch-anatomischen Gehirnbefund lehnt er sowohl die Theorie der Toxinwirkung als die der Kohlensäure-Intoxication — wohl mit Recht! Ref. — ab.

Die Arbeit enthält ein reichhaltiges Litteraturverzeichniss.

Thiemich (Breslau).

---

103) **Rich. Wiesinger:** Hirnblutungen bei Keuchhusten.

(Inaug.-Dissert., Göttingen 1898.)

Verfasser stellt im Anschluss an einen in der Göttinger Universitäts-Poliklinik beobachteten Fall 37 andere aus der Litteratur zusammen. Meist handelte es sich um Meningeal-, seltener um Blutungen in der Hirnsubstanz, nur in 3 Fällen um capilläre Blutungen, deren Zusammenhang mit der sogenannten Encephalitis hæmorrhagica möglich ist.

Vergl. die Arbeit von Schreiber, referirt in diesem Centralblatt 1899, S. 299. Thiemich (Breslau).

---

104) **Courmont** und **Cade:** Sur un cas d'hémorrhagie méningée sous-arachnoïdienne.

(Arch. de Neurol., Juli 1900.)

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und einer Durchsicht der Litteratur kommen die Verfasser zu folgenden Schlüssen:

Bei subarachnoidealen Blutergüssen sind Herderscheinungen, Hemiplegie und Jackson'sche Epilepsie viel häufiger, als eine grosse Zahl Autoren behaupten. Differentialdiagnostisch gegen einen Bluterguss in der Hirnsubstanz ist die Variabilität der Rindensymptome verwendbar, die in kurzer Aufeinanderfolge wechseln können (im vorliegenden Falle, bei dem es sich um eine Blutung über der rechten Hemisphäre am stärksten über Rolando-scher und Sylvi'scher Furche handelt, am Abend der Aufnahme Lähmung des rechten unteren Facialis und des linken Arms, Spasmus der unteren Gliedmassen und des rechten Arms, Tags darauf linksseitige schlaffe Lähmung, Spasmus der rechten Extremitäten und Jackson'sche Anfälle, im linken Facialis beginnend.

Trotz etwaiger Herderscheinungen ist der Erfolg einer Trepanation wegen der meist grossen flächenhaften Ausdehnung des Blutergusses recht zweifelhaft. Bennecke (Dresden).

---

105) **Volland**: Apoplectischer Insult in Folge eines Erweichungsherdes in der Brücke und spätere Dementia paralytica. (Aus der psychiatrischen Klinik in Jena.)

(Arch. f. Psych., Bd. 32, S. 705.)

37jährige Patientin, schwere erbliche Belastung; mit 5 Jahren Gehirnhautentzündung, mit 10 Jahren eine heftige Geisteskrankheit (? Ref.), mit 18 Jahren Lues. Nach einigen Jahren Schlaganfall mit linksseitiger Lähmung und folgendem Schwachsinn. Ein halbes Jahr vor der Aufnahme Incontinentia urinæ. Wegen eines Erregungszustandes Aufnahme in die Anstalt. Körperlich: Atrophie und Parese des linken Armes, Pupillarreaction herabgesetzt, Reflexe fehlend, linksseitige Facialisparese. Psychisch: Heitere Demenz. Bald nach der Aufnahme Tod an Lungenentzündung. Neben mässiger Hirnatrophie, Granularependymitis fand sich ein erbsengrosser Erweichungsherd in der Mitte der Brücke auf der rechten Seite und Verkleinerung der Pyramide.

Von den Fasersystemen der Medulla und Medulla oblongata waren degenerirt die Hinterstränge und Pyramidenseitenstränge. Diese Degenerationen werden als paralytische angesprochen, während eine Atrophie und Faserschwund in der rechten Pyramidenseitenstrangbahn und der linken Pyramidenvorderstrangbahn auf den Ponsherd zurückgeführt werden. Als eine weitere Folge des Brückenherdes bezeichnet Verfasser das Fehlen der grossen Pyramidenzellen in der Rinde der grossen Centralwindungen.

Weber (Göttingen).

---

106) **Grasset**: Un type spécial de paralysie alterne motrice (type foville); paralysie des membres d'un côté, du facial total et de l'hémi-oculomoteur rotateur des yeux de l'autre.

(Revue neurologique Nr. 13, 1900.)

Ein 16jähriger junger Mensch aus neuropathischer Familie mit leichter Struma, jedoch ohne nervöse Antecedentien, bemerkte eines Morgens im Januar 1900 nach dem Erwachen eine Schwäche der linken Körperseite. Der Zustand verschlimmerte sich unter Betheiligung des rechten Facialis und der Sprache.

Die Untersuchung am 31. Mai ergab Folgendes: Lähmung der linksseitigen Extremitäten, Gang schwierig und nur mit Unterstützung möglich mit Nachschleppen des linken Beines. Die Patellarreflexe auf beiden Seiten gesteigert. Rechtsseitige Facialis- und Hypoglossusparalyse. Von den Augenbewegungen ist die Drehung der Augen nach rechts unmöglich, sohin Lähmung des rechten Abducens und des Astes des linken N. oculomotorius für den Rectus internus (Lähmung des Hemioculomotorius dextrogyrus nach Grasset's Auffassung.)

Beobachtungen von alternirender Lähmung mit ähnlichen Störungen der Augenbewegungen wie im obigen Falle wurden von Foville 1858 mitgetheilt, weshalb Grasset den in Frage stehenden Typus alternirender Lähmung als Foville'schen bezeichnet, ferner von Broadbent 1872, Hallopeau 1876, Bristowe 1891, Jolly 1894, Raymond 1897 und 1898.

Grasset schliesst aus diesen Fällen, dass ein Typus der Millard-

Gubler'schen Lähmung vorkommt, welcher dadurch characterisirt ist, dass der Hemioculomotorius zugleich mit dem Facialis auf der gleichen Seite wie dieser gelähmt ist. Der Verfasser glaubt auf Grund der bisherigen Beobachtungen folgende Typen alternirender Lähmungen unterscheiden zu können:

Alternirende motorische Lähmung.

Gemeinsame Charactere. Lähmung der Glieder einer Seite, eines oder mehrerer Gehirnnerven der anderen Seite.
Sitz der Läsion: Brücke oder Umgebung.

	1. Typus gewöhnlicher Typus.	**2. Typus,** modificirt oder complicirt.	**3. Typus,** Foville'scher Typus mit Betheiligung des Hemioculomotorius (dextrogyrus oder laevogyrus).
1. Millard-Gubler-sches Syndrom.	Lähmung:	Lähmung:	Lähmung:
GemeinsameCharactere: Lähmung der Glieder einer Seite, des ganzen Facialis der anderen. Sitz der Läsion: Hintere Brückenregion.	der Glieder einer Seite; des ganzen Facialis der anderen Seite.	der Glieder einer Seite; des ganzen Facialis und eines oder mehrerer anderer Gehirnnerven der anderen Seite.	der Glieder einer Seite; des ganzen Facialis und eines Hemioculomotorius der anderen Seite.
2. Gubler-Weber-sches Syndrom.	Lähmung:	Lähmung:	Lähmung:
GemeinsameCharactere: Lähmung der Glieder und des Facialis einer Seite, eines oder mehrerer Augenmuskelnerven der anderen Seite. Sitz der Läsion: Vordere Brückenregion.	der Glieder und des Facialis einer Seite; des nervus oculomotorius der anderen Seite.	der Glieder und des Facialis einer Seite; des 3. u. 4. Gehirnnerven der anderen Seite oder allein des 4.	der Glieder und des Facialis einer Seite; eines Hemioculomotorius (dextragyrus oder lævogyrus) der anderen.

L. Löwenfeld.

---

107) Guttmann (Halberstadt): Ueber Gehirn-Lähmungserscheinungen nach Influenza.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 15.)

Ein 17½jähriger Mann bekam 4 Wochen nach einer überstandenen Influenza eine Schwäche der rechten Extremitäten, wozu sich später Schmerzen gesellten. Nach ca. 4 Monaten wurden beide Beine immer schwächer, der Gang bei fortwährendem Schwindel unsicher und taumelnd. Zeitweise dumpfe bohrende Kopfschmerzen und Uebelkeit.

Bei der Untersuchung: Stark taumelnder Gang mit Wackeln des Kopfes, rechter Bulbus starr (sämmtliche Augenmuskeln gelähmt), am linken Beweglichkeit abgeschwächt, die kleinere rechte Pupille zeigt träge Reaction, rechter Facialis bedeutend schwächer als der linke, Tremor beider Hände

Intentionstremor), besonders rechts, rechts Patellar- und Achillessehnenreflexe erhöht, Pattellar- und Fussclonus. — Intelligenz, Sensibilität etc. normal.

Im Laufe der nächsten Wochen allmähliche Besserung.

G. nimmt an, dass die Influenza einen encephalitischen Process zur Folge hatte, welcher sich an der Stelle abgespielt hat, wo Kleinhirn und Brücke zusammenstossen und dass die Residuen mit Sklerosirung der betroffenen Stelle die Hirnerscheinungen hervorgerufen haben. — Die Prognose hält e nicht für ungünstig.

Im Anschluss daran beschreibt G. den Fall einer Arbeiterfrau, welche im November/December 1899 nach einer Influenza ähnlichen Erkrankung mit Betheiligung der Lungen bedeutend schwächer geblieben war und zunehmende Schwäche der rechten Extremitäten und leichte Sprachstörungen gezeigt hatte.

Mitte März 1900 plötzlich unter eigenthümlichem Gefühl Erbrechen und leichtes Nasenbluten. Seitdem täglich bei nüchternem Magen Erbrechen und deutliche Zunahme der Schwäche in den Extremitäten, die schliesslich im Mai unter plötzlichem Hinzutreten von heftigen Kopfschmerzen zur völligen Lähmung sich herausbildete.

Es zeigte sich ausserdem absolute Lähmung des rechten Facialis, des rechten Trigeminus, mangelnde Pupillenreaction rechts, unverständliche Sprache, Verschlucken, starke Abmagerung. Nach 14 Tagen trat unter Coma der Exitus ein.

Auch hier nimmt G. einen encephalitischen Process in Folge der Influenza an, mit Erweichung der betroffenen Partien. Hoppe.

---

108) **Charon**: Foyers de ramollissement cérébral et troubles psychiques. (Arch. de Neurol., Dec. 1899.)

Verfasser will auf Grund seiner 6 Beobachtungen kein abgeschlossenes klinisches Bild construiren, kommt aber zu dem Schluss, dass man zunächst an die Etablirung eines Erweichungsherdes denken soll, wenn folgende Symptome — ausser den ja meistens vorhandenen Herderscheinungen — bestehen: plötzlich einsetzende Erregung mit Incohärenz, schreckhaften Hallucinationen, besonders des Gesichts, und Schlaflosigkeit. Fieber, gastrointestinale Störungen, die auf eine Autointoxication hinweisen, heftiger anhaltender Kopfschmerz; kurze Dauer der Erregung (wenige Stunden bis zu 8 oder 10 Tagen); schneller Verfall der geistigen Kräfte.

Bennecke (Dresden).

---

109) **H. Berger**: Ein Beitrag zur Localisation in der Capsula interna. (Monatsschr. f. Psych. u. Neur., Bd. VI, S. 114—122, 1899.)

B. giebt die genauere macroscopische Beschreibung des Gehirns eines Paralytikers, bei dem sich etwa 7 Wochen vor dem Tode allmählich Paralyse des rechten unteren, Parese des rechten oberen Facialis, dann Parese des rechten Beines, des rechten Armes und des rechten Rectus internus einstellte; die Zunge wurde während der ganzen Zeit gerade herausgestreckt und war frei beweglich. Es fand sich — ausser anderen Herden — eine Erweichung in der linken Capsula interna. B. bestimmt deren Ausdehnung nach den Beevor-Horsley'schen Tafeln und kommt zu dem wohl-

berechtigten Schluss, dass die Hauptmasse der Hypoglossusfasern innerhalb des Erweichungsherdes nicht gelegen sein kann. Schröder.

110) **R. Touche**: Ramollissement cérébral étendu. Dégénérescence totale du pied du pédoncule cérébral. Dégénérescence bilatérale du faisceau de Goll et du faisceau pyramidal croisé.

(Revue neurologique Nr. 1, 1900, I.)

Die Kranke erlag am Tage nach der Aufnahme im Hospice Brevanne; man erfuhr über dieselbe nur, dass sie an rechtsseitiger Hemiplegie und totaler Aphasie litt.

Bei der Autopsie fanden sich die im Titel erwähnten Veränderungen im Gehirn und Rückenmark. L. Löwenfeld.

111) **H. Oppenheim**: Zur Encephalitis acuta non purulenta.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 10.)

Bei einem 17jährigen Gymnasiasten, der seit dem 1. Lebensjahre an doppelseitiger Mittelohreiterung leidet, traten plötzlich (Januar 1900) Schmerzen, die von der rechten Ohrgegend bis in den rechten Arm sich erstreckten, wiederholtes Erbrechen, klonische Krämpfe in der rechten Gesichtshälfte und im rechten Arm und im Anschluss daran Aphasie auf. Temperatur bis 40,6°, Pulsverlangsamung, zeitweise Unruhe, Benommenheit resp. Bewusstlosigkeit mit gelegentlicher Aufhellung des Bewusstseins. Es wurde eine Lähmung des rechten Facialis und des rechten Armes constatirt. Seit dem 11. Februar begann fortschreitende Besserung, doch blieb die Sprachstörung eine fast absolute.

Ein halbes Jahr nach Beginn des Leidens constatirte O. eine leichte Facialis- und Brachialisparese, Hyperästhesie und Bathyästhesie in der rechten Hand und eine vorwiegend motorische Aphasie mit vollkommenem Verlust der Sprache, während das Schreiben nahezu anstandslos vor sich ging.

Behandlung mit Jodkalium, electrischem Strom und methodischem Sprachunterricht, bei welchem besonders darauf gehalten wurde, dass der Kranke auch die linke Hand zum Schreiben benutzte, weil O. aus einer Beobachtung schliessen konnte, dass nicht nur in der Kindheit, sondern auch noch im jugendlichen Alter mit der feineren Ausbildung der linken Hand die entsprechenden Territorien der rechten Hemisphäre für die Sprachfunction zu Centren werden können.

Zur Zeit besteht noch geringe Parese des Mundfacialis und der rechten Hand. Dagegen versteht Patient fast alles, was zu ihm gesprochen wird, und kann für eine Reihe von Gegenständen die entsprechenden Worte bilden, wobei allerdings Wortverstümmelungen vorkommen.

O. weist auf die ausserordentliche Uebereinstimmung dieses Falles mit den 5 in seinen Abhandlungen über Encephalitis beschriebenen Fällen hin, in denen allen unter den Erscheinungen einer Infectionskrankheit motorische Aphasie und Monoplegia facialis-brachialis in den Vordergrund traten und nach der meist schnellen Rückbildung der Allgemeinsymptome allein für länger zurückblieben. In einem zur Section gekommenen Falle fanden sich encephalitische Herde im hinteren Bereich der 3. linken Stirnwindung und im Fuss der vorderen Centralwindung. Hoppe.

112) **Gottfried von Ritter** (Prag): Ueber einen Fall von durch eine „Streptothrix" bedingter Pleuritis ulcerosa mit metastatischen Gehirnabscessen.
(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 44.)

Nachdem der Verfasser in der Einleitung eine Zusammenstellung der bisher als sicher erscheinenden Beobachtungen von pathogenem Auftreten von Streptothrixarten (von Actynomykose abgesehen) gegeben hat, berichtet er über den Obductionsbefund und die bakterielle Untersuchung eines neuen Falles. Es handelte sich um einen 48jährigen Mann, der unter der Diagnose „Pneumonomykosis (Cladothrix), ulceröser Process der linken Lunge mit Schrumpfung der linken Thoraxhälfte, Hæmoptoe" in der medicinischen Klinik gestorben war. Die Section ergab: Hochgradige Veränderungen in der linken Lunge (Verwachsung mit der Brustwand, schwielige Verdickung der Pleura visceralis, zerklüftete, hühnereigrosse, mit blutigem Eiter gefüllte Höhle etc.), diffuse eitrige Infiltration der Meningen, zwei haselnussgrosse, mit dickem, grünlichen Eiter gefüllte Abscesshöhlen, der Sitz der einen entsprechend der Mitte der medialen oberen Kante der rechten Grosshirnhemisphäre, der der anderen an der Basis des linken Schläfenlappens. Die histologische Untersuchung stellte eine bedeutende kleinzellige Infiltration der inneren Meningen nebst consecutiver Verdickung, eine pyogene Membran um den Abscess, dichtgedrängte Leucocyten mit ziemlich polymorphen, jedoch gut erhaltenen Zellkernen, zwischen ihnen eingelagert (in den nach Gram-Weigert gefärbten Präparaten) sehr reichlich Pilzfäden von oft beträchtlicher Länge und regelmässiger Segmentirung als Inhalt der Abscesshöhlen, sowie theilweise Destruction der umgebenden Gehirnsubstanz fest. Auf der Pleura visceralis wurden ebenfalls reichliche, zum Theil zu Knäueln angeordnete Pilzfäden, hingegen in der Lunge selbst nur seltene Ketten von solchen gefunden. Im Einzelnen stellten sich die Pilzfäden als aus perlschnurartig an einander gereihten kokkenartigen Gebilden ohne Verzweigungen dar, die anfänglich den Eindruck von aneinander gereihten Streptokokken machten, bei genauerer Betrachtung aber durch die geringe Grösse der einzelnen Fadenglieder, die auffallende Länge der Fäden, die Anordnung derselben zu Knäueln sich als einen zur Gruppe der Streptothrix gehörigen Parasiten kennzeichneten. Derselbe war vollständig unbeweglich, gedieh in der Strichkultur gar nicht, im Stiche mässig, am besten in Bouillonkultur; nach Buchner's Methode angelegte anaërobe Kulturen, und zwar ein Agarstich und eine Bouillon blieben steril. Weitere Untersuchungen des Microorganismus mussten wegen vorzeitigen Absterbens desselben unterbleiben.

Offenbar hatte im vorliegenden Falle der Parasit auf dem Athmungswege zunächst die linke Lunge inficirt, von hier aus weiter eine ulceröse Pleuritis veranlasst und schliesslich in den Kreislauf des Blutes gebracht, die Erscheinungen im Gehirn und den Meningen hervorgerufen.

Buschan.

---

113) **Bezold** (München): Drei Fälle von intracranieller Complication bei acuter Mittelohreiterung.
(Münch. med. Wochenschr. Nr. 22, 47. Jahrg.)

Die schlimme prognostische Bedeutung chronischer Mittelohreiterung ist den Nichtotiatern im Allgemeinen geläufiger als die Thatsache, dass auch im Gefolge von acuter Otitis media pur. das Leben bedrohende

Zustände (Pyämie, Meningitis, Gehirnabscess) gar nicht selten auftreten. Das gilt natürlich zunächst für die rasch um sich greifenden Zerstörungsprocesse im Verlaufe von Scharlach, Typhus, Septikämie, Tuberkulose etc., aber auch einfache Nasen- und Rachencatarrhe können zum Ausgangspunkt jener schweren Complicationen — mit oder ohne Trommelfellperforation — werden.

Eine durch 28 Jahre von B. fortgeführte Statistik ergiebt, dass die Procentzahl der bei acuter Mittelohreiterung beobachteten Todesfälle noch etwas grösser ist als bei den chronischen suppurativen Processen des Ohres. Nach B.'s Ueberzeugung sind es hauptsächlich anatomische Verhältnisse — die ausserordentlich variable Entwicklung und Grösse der pneumatischen Zellen —, welche zu letalen Complicationen den Anlass geben.

Je umfangreicher diese Zellen sind, desto ungünstiger gestaltet sich die Aussicht, den Eiterprocess auf seinen Herd zu beschränken. B. behauptet, dass eine derartige grosse Zelle am Boden des Warzentheils diesseits oder jenseits der Incis. mastoid. wohl ausnahmslos die Ursache für die Entstehung tiefer Senkungsabscesse am Halse mit ihren verhängnissvollen Consequenzen sei. Blachian (Werneck).

---

114) **Robert H. Craig** (Montreal): Cerebral complications caused by the extensions from the accessory cavities of the nose.

(The New-York Med. Journal, 24. März 1900.)

C. bringt zunächst 2 Fälle bei Erwachsenen, welche zeigen, dass Druck auf die Nasenvenen eine Stauung in den mit denselben communicirenden Meningealvenen und in weiterer Folge in der Cerebrospinalflüssigkeit, welche das des Subduralraumes und der anderen Lymphräume verursachen könne.

Der erste Fall betrifft einen 58jährigen Tagelöhner, welcher über fast fortwährenden Schwindel und über Unfähigkeit klagte, seine Gedanken zu concentriren. Die Untersuchung ergab eine geringe Abweichung des Septums nach rechts und starke Hypertrophie beider mittleren und geringere der unteren Nasenmuscheln nebst chronischer Nasopharyngitis. Entfernung der Hypertrophie der mittleren Nasenmuschel beseitigte die Schwindelanfälle.

Im zweiten Fall handelte es sich um einen 56jährigen Mann, welcher seit 10 Jahren an zeitweiligen Kopfschmerzen und Kältegefühl im Kopf litt. Im letzten Jahre hatten die Kopfschmerzen zugenommen und waren von Schwindelanfällen begleitet. Die Untersuchung der Nase ergab Deviation des Septums nach links, ausgesprochene Hypertrophie des rechten mittleren Muschel und reichliche Eiterabsonderung in den mittleren Meatus, welche ebenfalls seit 11 Jahren bestand. Die Punction des rechten Antrum maxillare ergab gleichfalls reichlichen Eiter. Nach der Operation völlige Genesung.

Dazu fügt C. einen Fall von Cerebrospinalmeningitis, die von der Erkrankung der Nase ausgegangen war.

Ein 9jähriges Mädchen, welches bereits 2 Wochen lang an Kopfschmerzen und Uebelbefinden gelitten hatte, begann nunmehr über ausgeprägte Schmerzen in der ersten Hälfte der rechten Frontal- und Parietalgegend, Photophobie und Uebelkeit zu klagen. Zugleich zeigte sich starker

eifriger Ausfluss aus beiden Nasenlöchern, besonders rechts. Temperatur 39,2, Puls 130.

Die Untersuchung ergab Atrophie der beiden unteren Muscheln, starke Vergrösserung des vorderen Endes der mittleren und Vergrösserung der Siebbeinmuschel, welche auf die mittlere Muschel drückte.

Stündliche Ausspülungen der Nase mit desinficirender Flüssigkeit führten nach 24 Stunden zur Besserung.

Im Anschluss daran reproducirt C. einen 1885 von Warner berichteten Fall, welcher nach 3 Tagen zum Tode führte. Hoppe.

Tagesgeschichte.

Vorläufige Einladung zur Jahresversammlung des Vereins der deutschen Irrenärzte.

Die Versammlung wird am **Montag, den 22. April** und **Dienstag, den 23. April 1901** in **Berlin** tagen und zwar im Hörsaale des neuen Gebäudes der Psychiatrischen und Nervenklinik (Charité). Die Sitzungen finden am 22. April Vor- und Nachmittags und am 23. April Nachmittags statt.

Tagesordnung:

I. **Referate:**
1. Ueber die neueren Bestrebungen auf dem Gebiete der familialen Irrenpflege. Referent: Herr Geh. Rath Prof. Dr. **Moeli** (Berlin-Herzberge).
2. Ueber den heutigen Stand der pathologischen Anatomie der sogen. functionellen Psychosen Ref.: Herr Privatdocent Dr. **Heilbronner** (Halle).

II. Bis jetzt angekündigte **Vorträge:**
1. Herr Prof. Dr. **Siemerling** (Tübingen): Zur pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse.
2. Herr Privatdocent Dr. **E. Meyer** (Tübingen): Zur Klinik der Puerperalpsychosen.

Nach der Nachmittagssitzung am 22. April findet ein gemeinsames Essen im Hotel statt. Ueber Ort und Stunde desselben, sowie über das für die gesellige Zusammenkunft am Vorabend bestimmte Local wird das definitive Programm nähere Auskunft ertheilen.

Die Anmeldung weiterer Vorträge wird bis spätestens Anfang März an die Adresse des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Jolly-Berlin. Alexander-Ufer 7, erbeten.

Der Vorstand:

Fürstner, Strassburg. **Hitzig,** Halle. **Jolly,** Berlin. **Kreuser,** Schussenried. **Laehr.** Berlin-Zehlendorf. **Pelman,** Bonn. **Siemens,** Lauenburg i. P.

Redactionelles.

Am 21. November v. J. ging der Redaction ein Brief zu, in welchem Herr Sanitätsrath Dr. A. Erlenmeyer ersucht, „einige thatsächliche Irrthümer des Centralblatt-Berichtes über die Aachener Naturforscher-Versammlung zu berichtigen.“

In dem Briefe heisst es dann weiter:

1. „Ich habe niemals einen Antrag auf Schluss unserer Section gestellt. Im Gegentheil. Als Edinger am ersten Versammlungstage einen solchen Antrag stellte, sprach ich sofort dagegen mit der Motivirung, dass das nicht der Würde der Section entspräche, und bat — ich führte den Vorsitz — den Antrag zurückzuziehen. Edinger that das.

Am zweiten Versammlungstage habe ich auch keinen Schlussantrag gestellt.

2. Ich habe nicht gesagt, dass von meinem Vater die erste ländliche Irrencolonie angelegt worden sei. Ich hätte mit historischer Berechtigung sagen können, dass von meinem Vater die erste private ländliche Irrencolonie angelegt worden ist, aber auch das habe ich nicht gesagt. Ich habe gesagt, dass mein Vater einer der ersten gewesen ist, die die landwirthschaftliche Beschäftigung bei den Geisteskranken bei uns in Deutschland eingeführt haben. Wollen Sie den Relativsatz: „deren erste — wurde“, als Referentenbemerkung aufgefasst haben, dann ist die Bemerkung historisch unrichtig.

3. Ich habe absolut nicht die Frage aufs Gebiet der Irrenanstalts-Organisation hinübergespielt, habe von Irrenanstalts-Organisation kein Wort gesprochen und bestreite auch jetzt, dass die Beschäftigung der Nervenkranken in den Nervenheilanstalten mit der Irrenanstalts-Organisation etwas zu thun hat.

4. Ich habe nicht gesagt, dass die Möbius'schen „Nervenkranken“ eigentlich nichts Anderes wären als die „leicht Gemüthskranken“ der Irrenanstalten, sondern ich habe gesagt, sie seien die „leicht Gemüthskranken“ der Nervenheilanstalten — und habe gerade daraus unter Zugrundelegung der administrativen Gesetzesbestimmungen deducirt, dass man doch ein Recht habe, die M.'schen Aeusserungen auf die Nervenkranken zu beziehen. — Nach dem Wortlaute Ihres Referates, wäre das ja nicht möglich.“

Ich habe **ad 1** zu erwidern, dass ich verhindert war, den Anfang der Sitzung in welcher der Schluss-Antrag gestellt war, mit anzuhören und dass ich aus der Discussion über den Schluss-Antrag entnahm, derselbe rühre von Herrn Erlenmeyer her.

Nach Eingang der E.'schen Berichtigung habe ich nun an Herrn Prof. **Edinger** in der Sache geschrieben und folgende Antwort erhalten:

„**Erlenmeyer** irrt in der That. Was ich beantragt habe, war, dass in Anbetracht der bereits existirenden mannigfachen Fachcongresse und in Anbetracht, dass die Naturforscherversammlung mehr das betonen soll, was Allen gemeinsam interessant ist, die Sectionen nur noch Nachmittags ihre Sitzungen haben sollen, während die allgemein wichtigen Anmeldungen ihrer Programme in einigen wenigen Sitzungen der vereinten inneren, chirurgischen, anatomisch-physiologischen abgehandelt werden sollen.

Dieser im Vorstand und wissenschaftlichen Ausschusse seit mehreren Jahren discutirte „Antrag E.“ ist in der Weise angenommen worden, dass für Hamburg zunächst nur gemeinsame Vormittagssitzungen angesetzt werden sollen, während die Nachmittage den Sectionen bleiben. **Man** hat aber vorerst Abstand genommen, diese grösseren Sitzungen in die von mir gewünschten 3 resp. 4 Rahmen zu bringen.

Ich erlaube mir, einen der für solche Aenderung agitirenden früheren Aufsätze beizulegen.“

Ich habe nun leider nicht erfahren können, wer den ja im Sinne des Herrn Edinger liegenden Antrag eigentlich gestellt hat, und muss unsere Leser auf den officiellen Bericht verweisen.

Ad 2. Der Passus „deren . . . . wurde“ (S. 696, Z. 4—5 v. u.) wird von mir nicht Herrrn Erlenmeyer in den Mund gelegt, sondern ist meine Bemerkung zur Sache. Ich kenne in Preussen keine früher entstandene ländliche Irrencolonie, als die bei Bendorf.

Ad 3 u. 4. Meiner Meinung nach sind Privatanstalten, welche „leicht Gemüthskranke“ beherbergen, Privatirrenanstalten; die Frage nach der Beschäftigung dieser Kranken ist eine andere, als die nach dem therapeutischen Werthe der Arbeit bei nervösen oder an einer Neurose leidenden Personen. Ich würde mich freuen, wenn Herr Erlenmeyer in diesem Centralblatte recht bald einmal seine eigentliche Meinung ausführlich darlegen wollte.

Kurella.



CENTRALBLATT

für

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. | **1901 März.** | Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

Besprechung einiger neuerer Arbeiten über Sprachtaubheit.

Von Dr. phil. et med. H. Liepmann (Dalldorf).
Privatdocent an der Universität Berlin.

1) Déjérine und Sérieux: Un cas de surdité verbale pure terminé par aphasie sensorielle. Revue de Psychiatrie 1898, Nr. 1.
2. Bischoff: Beitrag zur Lehre von der sensorischen Aphasie u. s. w. Archiv für Psychiatrie, Bd. 32, 1899, H. 3.
3. Veraguth: Ueber einen Fall von transitorischer reiner Worttaubheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 17, 1900.
4. Kast: Zur Kenntniss der Beziehungen zwischen Schwerhörigkeit und Worttaubheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 18, Festschrift.
5. Thomas: La surdité verbale. La parole 1900.

1. Dass ich die erstgenannte und wichtigste der 5 Arbeiten hiermit zur Besprechung bringe, obgleich sie schon im Januar 1898 erschienen ist und sogar auf eine ausführliche Publication Sérieux' aus dem Jahre 1893 (Revue de médecine, XIII) zurückweist, bedarf einer Erklärung.

Dem Falle der französischen Autoren ist schon von diesen selbst eine principielle Bedeutung für die Localisation des Symptomencomplexes der

sogenannten subcorticalen sensorischen Aphasie zugeschrieben worden. Ihnen sind eine Reihe deutscher Forscher gefolgt, welche die ganze diesbezügliche Streitfrage durch diesen ihnen einwandsfrei erscheinenden Fall für erledigt halten. Es hat sich geradezu die Legende gebildet, dass endlich ein Sectionsbefund für die Lichtheim'sche Krankheit vorläge, der unzweideutig erwiese, dass sie durch doppelseitige Läsion der Schläfenlappenrinde verursacht werde, eine Ansicht, die schon Pick vertreten hatte. Die Aufstellungen Pick's und die angebliche Beweiskraft dieses Falles sind es auch, welche die Anschauungen der beiden Autoren, deren Arbeiten ich hier an zweiter und dritter Stelle besprechen werde, wesentlich beeinflusst haben.*) Ob sie wirklich die Original-Schilderung von Sérieux gelesen haben?

Ich habe schon in meiner kleinen Arbeit über Echolalie (Neurolog. Centralbl. 1900, 9) kurz darauf hingewiesen, dass ich die Deutung, welche der klinische Befund Déjerine's und Sérieux's erfahren hat, für irrig halte. Mit der Richtigkeit dieser Deutung stehen und fallen aber weittragende Erörterungen, die in der Aphasielehre angestellt sind, u. A. auch von den Autoren der unter 2—5 genannten Arbeiten. Ich glaube aber, dass die Wichtigkeit der Sache eine eingehende Erörterung verlangt. Ich bestreite die Bedeutung des Falles durchaus nicht: sie liegt in der vorzüglichen Darstellung des klinischen Befundes von Sérieux und der gewiss nicht anzutastenden anatomischen Untersuchung Déjerine's. Nur behaupte ich, dass der Fall absolut nicht das ist, wofür er ausgegeben wird. Die detaillirten Berichte Sérieux's erlauben, dass jeder Dritte über den Fall sich ein Urtheil bilden kann, und sind in dieser Beziehung mustergiltig.

Erinnern wir uns vor der Betrachtung des Falles an die Frage, um die es sich handelt. Während die Mehrzahl der Worttauben neben Verlust des Nachsprechens und Verstehens (also Verlust des Wortlaut- und Wortsinnverständnisses) Störungen des Selbstsprechens, Lesens, Schreibens zeigen, worin sich die Abhängigkeit der übrigen Wortcomponenten von der acustischen documentirt, beobachtete Lichtheim einen Kranken, welcher nur Nachsprechen, Verstehen und Nachschreiben (also das Wortlautverständniss und dessen Folgen) verloren hatte, aber fehlerlos sprach, las (mit Verständniss) und spontan schrieb.

Hier waren also mit dem Verständniss des gehörten Wortes nicht diejenigen Functionen verloren gegangen, welche nach den sonstigen Erfahrungen vom acustischen Wortbild abhängen. Lichtheim nahm zur Erklärung dieses Verhaltens an, dass hier das eigentliche in der Rinde links gelegene acustische Wortcentrum nicht zerstört sei, sondern nur die Zuleitung der acustischen Bahnen zum Centrum, dass der Herd daher subcortical liege. Auf Wernicke's Vorschlag wurde die Krankheit daher subcorticale sensorische Aphasie genannt. — Die französischen Autoren identificiren ausdrücklich ihre reine Worttaubheit mit dieser Lichtheim-schen Krankheit. Der Name ist auch, weil er nichts Anatomisches voraus-nimmt, vorzuziehen.

Auf die weitere interessante Geschichte dieses Krankheitsbegriffes, die ich ausführlich in meiner Arbeit: „Ueber einen Fall von reiner Sprach-

taubheit"*) (Psychiatr. Abhandl., herausgeg. v. Wernicke, H. 7 u. 8, 1898, Schlosser'sche Buchh., Breslau) gegeben habe — die Darstellungen sowohl Bischoff's wie Veraguth's enthalten Missverständnisse (in der Rolle, die der eine Freud, der andere Pick zuweist) — kann ich hier nicht näher eingehen.

Bemerkt sei nur, dass die Mehrzahl der Forscher, vor Allem Pick, im Gegensatz zu Lichtheim und Wernicke das Krankheitsbild durch allgemeine Schädigung des Hörvermögens erklärten und ihre anatomische Ursache in doppelseitiger Affection der Schläfenlappenrinde suchten, die das Wortlautcentrum selbst verschone.

Ich habe schon in meiner eben citirten Arbeit ausgeführt und kann es nur nachdrücklich wiederholen, dass die Fälle Pick's durchaus nicht das Bild der reinen Worttaubheit realisiren. Nicht nur war die expressive Sprache schwer gestört, sondern vor Allem fehlte die Vorbedingung für Statuirung der Krankheit: vorhandenes Gehör. Sowohl Patient Pelk wie Myska waren taub, total oder fast total taub. Es handelt sich also um Sectionsbefunde von corticaler Taubheit, nicht von reiner Sprachtaubheit. Dass Leute, welche die höchsten Grade von corticaler Schwerhörigkeit zeigen, auch Sprache nicht verstehen, ist selbstverständlich. Auf sie den Namen der „reinen Sprachtaubheit" anzuwenden, geht nicht an. Von ihr zu sprechen, geht nur an, wenn der Nachweis erhaltenen Hörens mindestens im Groben erbracht ist.

Dass nun die Lichtheim'sche Krankheit wirklich vorkommt, also aufgehobenes Wortlautverständniss bei ausreichendem Hören, erwies ich durch meinen Fall „Gorstelle". Er zeigte, wie kein zweiter Fall in der Litteratur: total aufgehobenes Lautverständniss (und consecutiv totales Fehlen von: Sinnverständniss, Nachsprechen und Dictatschreiben). In keinem zweiten Falle war Spontansprechen, Lautlesen und Leseverständniss wie hier absolut intact! Ganz seltene Schreibfehler bei dem sehr wenig schreibkundigen, schreibungewohnten Manne stellten die einzige spurweise Abweichung vom Schema dar.

In keinem Falle ist die Beschaffenheit des Hörvermögens mit annähernder Exactheit und Vollständigkeit geprüft worden; Durchprüfung der ganzen Tonscala von den tiefsten Tönen bis zu den höchsten Galtonpfeifen mit der continuirlichen Tonreihe, Berücksichtigung der Hördauer.

Die Section ergab Unversehrtheit der Rinde beider Schläfenlappen. Eine letale Blutung hatte das Mark des grössten Theiles der linken Hemisphäre zertrümmert. Ein alter Herd wurde im ganzen Gehirn nicht gefunden. Der Schluss war daher unausweichbar, dass die früheren Herde in dem zertrümmerten Gebiete, also links subcortical gelegen hatten. Damit war also die Lichtheim'sche Hypothese verificirt.

Trotzdem gewann die Lehre von der doppelseitigen corticalen Verursachung der reinen Sprachtaubheit wieder eine Stütze, als der Sectionsbefund von Déjerine und Sérieux, schon im Jahre 1893 publicirt,

*) Déjérine selbst hat übrigens neuerdings auf Grund meines unten erwähnten Falles von reiner Sprachtaubheit freimüthig anerkannt, dass mit diesem Fall erwiesen sei, dass die Krankheit durch einseitigen subcorticalen Herd bedingt sein könne. (S. s. Bemerk. z. Discuss. in d. Sitz. v. 8. März 1900, Société de neurologie).

bekannt wurde. Hier wurde Atrophie beider Schläfenlappen, ganz besonders der Rinde gefunden und ein ausserordentlich interessanter microscopischer Befund erhoben: vorwiegend eine Zellerkrankung, „polioencéphalite chronique". War es aber ein Fall von „reiner Sprachtaubheit"? Die Autoren selbst behaupten dieses nur für den Beginn der Krankheit, aus der Zeit der Beobachtung: von den Jahren 1891 und 1892. In den weiteren 6 Jahren bis zum Tode sei dann die subcorticale in die typische corticale sensorische Aphasie übergegangen. Um zu prüfen, ob die Kranke an reiner Worttaubheit gelitten hat, müssen wir die Protocolle aus den Jahren 1891 und 1892 in Augenschein nehmen, also aus Sérieux: Sur un cas de surdité verbale. Revue de médecine 1893, XIII.

S. versichert Seite 737, die spontane Sprache sei nicht gestört. Eine merkwürdige Illustration hierzu ist schon die Mittheilung, dass bei Aufnahme der taub scheinenden Patientin der Verdacht, es handle sich um rein aphasische Störungen, durch eine paraphasische Aeusserung (douleurs clorilaires statt articulaires) S. 734 aufgekommen sei. Eigenthümlich nehmen sich ferner zu dieser Behauptung die gleich darauf folgenden Mittheilungen über allerlei expressive Sprachstörungen aus. Hören wir Sérieux selbst: „B. schiebt parasitische Wörter ein, sie macht Umstellungen: Des enfances de connaissance pour des connaissances d'enfance; sie ersetzt ein Wort durch ein anderes mit diesem sich reimendes: ma médecine a été chercher le médecin, pour: ma voisine. Die häufigsten Aenderungen bestehen in einer Verwechslung von Buchstaben oder Silben: une naissance d'enfance pour une connaissance, promenade pour pomade, douce pour douche, ultère pour ulcère, mé noire pour mémoire, baume pour promenade, dauphine pour morphine etc.!„

Einige Ausdrücke haben gar keine Beziehung zu dem beabsichtigten Wort: „pendant l'opéra (statt la guerre) j'avais le choléra". „B. kann manchmal gewisse Objecte, z. B. Hammer, Bleistift nicht benennen." S. 738; „sie gebraucht Umschreibungen." Der Name ihres Lieblingsliedes fällt ihr nicht ein, sie schiebt unaufhörlich in ihre Reden die Worte: justement, comme ça ein, Eigennamen entstellt sie, für Pontorson sagt sie Montorson oder Monpontorson, für asyle de Vaucluse: Asyle de cluse etc.

Ein Beispiel spontaner Rede aus dem April 1891: „B. will sagen, dass ihr Vater Grenzaufseher war:

Mon père n'existe plus, c'était comme ça, comment que c'est celui qui était comme ça . . je ne puis pas le dire, je vous ai tout raconté, il était celui qui guettait toujours comme ça les environs, les bâteaux". Sie spricht uns dann richtig nach: „Grenzaufseher".

„Die Störungen der Schrift zeigen dieselben Modificationen wie die der Sprache. B. ersetzt einen Buchstaben durch einen anderen. Sie schreibt: douleurs d'orilelle für d-oreille, mamille für famille, les malles für les halles."

Ich halte es zwar für eine Splitterrichterei, wenn ein Fall auf Grund

minimaler Beimischungen anderweitiger Störungen zu einer ganz vorwiegenden als unrein verschrieen wird. Die Natur wird höchst selten die Absteckung unserer Begriffsarbeit mit peinlichster Genauigkeit realisiren. Um von einem reinen Falle sprechen zu dürfen, wird es genügen, wenn die „Unreinheiten" dem Grade nach verschwindend sind. Ich muss nun gestehen, dass nach den eben gegebenen eigenen Mittheilungen des Autors diese Unreinheiten schon einen Grad erreicht haben, dass es nicht mehr angeht, sie einfach zu ignoriren. Hier finden sich zahlreiche Beispiele von literaler, syllabärer, verbaler Paraphasie, von optischer Aphasie, von Paragraphie — nota bene Alles in der Zeit, in der angeblich reine Worttaubheit bestand. Und mindestens ist es höchst erstaunlich, dass ein solcher Fall als Muster der Reinheit z. B. meinem eigenen, bei welchem in jahrelanger Beobachtung auch nicht ein paraphasisches Wort beim Reden oder Lesen gefallen ist, gegenübergestellt wird. Zuzugeben ist ohne Weiteres, dass die verschiedenen Sprachfunctionen der Sérieux'schen Kranken nicht in demselben Grade gestört waren, wie das Wortverständniss, und dass sich dadurch der Fall von dem typischen Bilde der sensorischen Aphasie entfernt, ja, dass er in diesem Merkmal dem Lichtheim'schen Krankheitsbilde näher käme, als die Mehrzahl der corticalen Worttauben.

Ich lege daher nicht das Hauptgewicht auf diese reichlichen „Para"-beimischungen. Wir sahen, das Hauptkennzeichen des Lichtheim'schen Bildes ist die Aufhebung des Nachsprechens bei erhaltenem Spontansprechen, also die Aufhebung des Wortlautverständnisses. Wie steht es nun in dieser Beziehung mit dem Falle von S.? Wir hatten schon gesehen, dass die Patientin für manche Gegenstände nicht die Namen fand (optische Aphasie), dieselben konnten aber, wenn sie vorgesprochen wurden, nachgesprochen werden. Pat. konnte überhaupt recht gut, wenn auch nicht ausnahmslos, nachsprechen.

Man höre folgende Probe:

En quelle année sommes nous? — „Sommes? . . . quelle somme . . .?"

Prenez le chapeau qui se trouve sur la table! — „Chapeau . .? c'est ce qu'on met sur la tête" (l'acte n'est pas exécuté).

Même question, — „Table . . .? vous voulez savoir ce que j'ai à la maison.

Prenez une épingle sur la pelote qui est sur la table! — „Je n'ai pas été à la pelote . . ." (l'acte n'est pas exécuté).

Donnez-moi la main! — „Main . .? main . . .?" (La question n'est pas comprise.)

La mémoire est-elle bonne? — „Armoire . . .? Je n'ai pas d'armoire. J'entends bien tout ce vous me dites; je ne suis pas sourde, mais je ne comprends pas."

Später u. A.: Dites comme moi: République! — „Comme moi . . ma soeur y a été mariée.

Quelle est la capitale de la France? — „France? je vous le dis — je connais tout et rien; — je connais rien aux paroles, mais je ne suis pas sourde, je vous l'ai déjà dit: je ne connais pas les noms que vous me dites."

Also die Kranke verstand den Laut von einer Menge Worten, aber den Sinn dessen, was man zu ihr sagte, meist absolut nicht. Sie wiederholte einen Theil der Worte verständnisslos in fragender Form, zeigte also den schwächeren der beiden von Pick unterschiedenen Graden von Echolalie. Noch beweisender für das erhaltene Wortlautverständniss ist ihre Wiedergabe von Dictirtem.

Man sehe die Probe:

Il était tout plein de son succès qu'il n'avait obtenu qu'à force de persévérance et de ruses: au reste il était en ce moment dans une bonne veine.	. . . Tout plein deux soncisce qui me fera tourner qua force Laférence deux loreuse: a resten dans ce moment dans une bonne belle.
Ils trouvèrent le juge d'instruction qui était arrivé depuis une demi heure déjà, et qui, en l'absence du propriétaire, sorti pour une promenade matinale dans le bois, s'était installé dans le salon avec son greffier.	De trouvèr La saumession qui travailler depuis une demie heure de Jeanne qui quie Lasurence propriaitère sortir de promener Matinal dans bois de cette année dans le salon avec son cartier.

Diese Niederschrift ist zum grösseren Theile dem Wortklange entsprechend! (Man beachte, wie im Französischen der Klang sich von der Schreibweise entfernt!) Sie ist — mit den gleich zu besprechenden Ausnahmen — genau so, wie Jeder von uns ein Dictat in einer Sprache, die er nicht versteht, wiedergeben würde! Das Sinnverständniss bildet nämlich eine ungeheure Unterstützung des Lautverständnisses. Wer telephonirt, ist überrascht über die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, Eigennamen oder andere Worte, die nicht erwartet werden, zu verstehen. Wenn unsere Kranke z. B. für „de son succès" „deux soncisce", für une demi heure déjà „une demi heure de Jeanne" schreibt, so hat sie den Wortklang so richtig wiedergegeben, wie es ohne Verständniss des Sinnes möglich ist. Mit einigen Fehlern verhält es sich allerdings anders, so, wenn sie statt n'avait obtenu schreibt „me fera tourner". Neben einer Reihe trefflich verstandener Wortklänge lassen sich solche gänzlichen Abweichungen vermuthlich überhaupt nicht als Störung des Wortlautverständnisses erklären. Dafür giebt es vielmehr folgende Erklärungsmöglichkeiten: Das Gehör der Kranken war herabgesetzt oder ihre Aufmerksamkeit vermindert, wahrscheinlich aber beides! Bezüglich des Gehörs giebt S. an, Patientin sei auf einem Ohre total taub gewesen. Das andere erklärt er für intact, aber auf eine Prüfung hin (Uhrticken auf ein halb Meter und Geräuschehören), die nicht entfernt den Anforderungen, die man beim jetzigen Stande der Otologie (Bezold's Untersuchungen) stellen muss, genügt. Wenn die Kranke für articulaire, das ihr vorgesprochen ist, einmal ridiculaire, einmal léticulaire sagt, also beide Male vier Silben richtig, nur die erste falsch versteht, soll man dann nicht an Schwerhörigkeit denken? Mag dem sein, wie ihm wolle, jedenfalls ist das Wortlautverstehen in so weitem Umfange erhalten, dass wenn man den Rest von Nichtverstehen auf eine cerebrale Läsion, also Schädigung der Wortklangbilder in der

Schläfenrinde beziehen muss, eine sehr geringfügige derartige Störung angenommen werden muss, auf Grund deren auch nur die geringfügigen Störungen des Spontansprechens, Schreibens und Lesens, wie sie vorlagen, zu erwarten wären, d. h. die Störung des Wortlautverständnisses und die der Spontansprache ständen in der Proportion, die bei der corticalen Aphasie die Regel ist! Das einzige Symptom, das über eine geringe Störung des acustischen Wortcentrums hinauswiese, wäre dann dasjenige, welches überhaupt das Bild beherrscht: das aufgehobene Wort sinn verständniss. Letzteres ist in viel höherem Grade gestört, als das Wort laut verständniss. Damit trägt aber der Fall die Züge, welche im Schema als transcorticale Aphasie figuriren! Denn die Kranke spricht ziemlich gut nach, schreibt ziemlich gut auf Dictat, versteht aber vom Sinn des Gesprochenen fast nie etwas. Sie hat Parastörungen auf allen Gebieten. Es ist bemerkenswerth und lehrreich — soviel ist Déjerine zuzugeben —, dass diese Parastörungen geringer sind als gewöhnlich, insbesondere ist die Störung des Leseverständnisses auffällig gering. Aber er verhält sich in dieser Beziehung nicht viel anders, als die Fälle transcorticaler Aphasie anderer Autoren, z. B. Pick's und Bischof's. Es sind vielleicht die geringsten bisher bei so hochgradiger Störung des Wortsinnverständnisses beschriebenen, und das ist wichtig. Aber das Bild der subcorticalen Aphasie zeigt er nicht: Wenn so viel vom Wortlaut durchdringt wie hier, wie kann man dann überhaupt eine subcorticale Unterbrechung erwarten? Bei einer Kranken, welche für „en ce moment dans une bonne" schreibt „dans ce moment dans une bonne . .", gelangt der Wortklang bis in den corticalen Sitz der Wortklangbilder, es ist also gar kein Grund, sich zu wundern, wenn nachher die Strahlung zur Rinde des linken Schläfenlappens nicht wesentlich erkrankt gefunden wird.*) Der Sectionsbefund sagt also nichts darüber, wie es in einem Gehirn aussieht, dessen Besitzer nicht versteht, weil schon der Wortlaut nicht aufgefasst werden kann, sondern er lehrt, welche materiellen Veränderungen das Wort sinn verständniss aufheben, er lehrt ferner, dass mit der Aufhebung des letzteren die übrigen Sprachfunctionen noch besser von Statten gehen können, als man anzunehmen geneigt war. Kurzum, der Fall ist in anatomischer Beziehung ein wichtiger Beleg dafür, was Pick's, Bischoff's und mein Fall von transcorticaler Aphasie auch belegen: dass Atrophie des linken Schläfenlappens (ob die des rechten dabei relevant ist, ist noch zweifelhaft) in einem gewissen Stadium die Wortlautauffassung bestehen lässt, die Wortsinnauffassung vernichtet. Er lehrt in klinischer Beziehung, was sehr wichtig ist, dass dabei nicht nothwendig die übrigen Sprachleistungen schwerstens, also bis zur Jargonaphasie mitleiden müssen, was, wie gesagt, andere Fälle von transcorticaler Aphasie, z. B. Pick's, Bischoff's u. s. w. nur in geringerem Grade gezeigt haben.**)

*) Mein Kranker Gorstelle konnte in den ersten Wochen nach dem ersten Anfall und nach dem zweiten bis an sein Lebensende nicht ein Wort, ja nicht einen Buchstaben nachsprechen, Alles klang ihm wie toterotott! In der Reconvalescenz von dem ersten Anfalle sickerten einzelne Bruchstücke von Worten und einzelne kurze Worte durch, aber nicht ganze Sätze. Und was er in dieser Zeit dem Laut nach verstand, verstand er auch durchweg dem Sinne nach.

**) Man wird vielleicht einwenden, dass die französischen Forscher, insbesondere

Der Beweis für die Richtigkeit meiner Auffassung — gewissermassen die Probe aufs Exempel — wird durch den weiteren Verlauf des Falles gegeben. Mit zunehmender Störung des Wortlautverständnisses treten stärkere Parastörungen auf! April 1893 schreibt Patientin ein Dictat, das keine Aehnlichkeit in Klang mit dem Original hat: jetzt sind auch alle anderen Functionen schwer gestört. Sobald also wirklich der Wortlaut nicht mehr erfasst wird, sind auch die Ausfälle da, welche bei corticaler Vernichtung desselben immer auftreten. Während doch der subcorticalen sensorischen Aphasie gerade characteristisch ist, dass die übrigen Functionen sich unabhängig vom Wortlautverständniss zeigen. Also wer in Sérieux's Fall eine Widerlegung von Lichtheim's und Wernicke's Theorie der subcorticalen sensorischen Aphasie sieht, hat nicht erfasst, dass es sich bei letzterer um die Frage handelt: Wie muss der Herd liegen, damit der Wortlaut von der Peripherie nicht geweckt werden kann, während sein innerer Besitz sich in der Controlle documentirt, die er auf alle übrigen Sprachleistungen ausübt (scil. bei ausreichendem Gehör). In Sérieux's Fall konnte in den ersten Jahren der Wortlaut von der Peripherie her geweckt werden, also hatte er mit der Frage nichts zu thun, später konnte er nicht mehr geweckt werden, da versagte er auch in der Controllfunction.

2. Dem Autor der zweiten hier zu besprechenden Arbeit, Bischoff*), wäre die richtige Würdigung des Déjerine'schen Falles sehr zu Statten gekommen. Sein Fall I steht demselben gar nicht fern. B. rubricirt ihn mit Recht unter die klinische Form der transcorticalen sensorischen Aphasie. Das Nachsprechen gelang meist (ebenso, wie bei Déjerine, nicht ausnahmslos), das Sinnverständniss war erheblich gestört, die Spontansprache zeigt durchaus nicht Jargonparaphasie, sondern Beschränkung des Wortschatzes, „manchmal" paraphasische Beimengungen. Lautes Lesen ziemlich gut, doch Paralexie. Schreiben auf Dictat wie bei Déjerine „so ziemlich". Dagegen ist das Leseverständniss hier erheblich gestört, das Spontanschreiben unmöglich.

Die Section ergab, wie bei Déjerine, doppelseitige Atrophie des Schläfenlappens. Daneben bestanden allerdings noch andere Herde, so dass

---

Déjerine, eine „transcorticale" Aphasie als eigene Form nicht anerkennen. Ich will durchaus für das wenig glückliche Wort „transcortical" keine Lanze brechen und es als Bezeichnung eines anatomischen Verhältnisses gerne preisgeben. Aber das, was es klinisch bezeichnet, ist ein unleugbarer und nicht unwesentlicher Thatbestand: die Erhaltung des Wortlautverständnisses bei Störung des Sinnverständnisses! Mag man darin eine Unterform der corticalen sensorischen Aphasie sehen, wie es z. B. Thomas thut, jedenfalls muss man sie von der subcorticalen sensorischen Aphasie Lichtheim's und Wernicke's trennen! Wenn also der Nachweis erbracht wird, dass Sérieux's Fall die Charactere der Lichtheimschen transcorticalen Aphasie trägt, so kann man erwidern: „Diese führen wir nicht als eigene Form"; man darf sie aber einer anderen davon grundverschiedenen Form der deutschen Autoren nicht gleichsetzen.

In der That ist die Verschiedenheit der französischen und deutschen Nomenclatur eine Hauptquelle für die Missdeutungen gewesen, die der Fall erfahren hat. Die „surdité verbale pure" der Franzosen schliesst den „transcorticalen" Complex nicht aus.

*) Arch. f. Psych., Bd. 32.

der Verfasser selbst bemerkt, Schlussfolgerungen seien nur mit grosser Vorsicht möglich. Immerhin ist ihm beizustimmen, wenn er (im Sinne Bastian's und Freud's) an den Fall die Betrachtung knüpft: dass „die Atrophie der Schläfenlappen wohl genügte, die complicirte Function des Klangbildcentrums, das Verständniss der gehörten Worte, beträchtlich zu stören, während die einfache reflexähnliche Thätigkeit des Nachsprechens und Dictatschreibens von den erhaltenen nervösen Elementen des Schläfenlappens noch bewältigt werden konnte“ Der Fall würde sich also Pick's Fällen anschliessen, bei welchen Schläfenlappenatrophie das Bild der transcorticalen Aphasie zur Folge hatte und mit meinem kürzlich (1900) veröffentlichten Falle (Ein Fall von Echolalie) dieselbe Sprache reden.

Man wird B. auch folgen können, wenn er damit die groblocalisatorische Trennung einer transcorticalen und corticalen Worttaubheit in dem Sinne, dass bei ersterer die langen Associationsfaserzüge im Mark durchtrennt sind, für widerlegt hält. Weiterhin beginnt nun B. fehlzugehen. Da er in dem Déjerine'schen Fall fälschlich das Bild der subcorticalen sensorischen Aphasie und erstaunlicher Weise im Gegensatz zu gemischten Fällen einen absolut reinen sieht, glaubt er sich vor die Thatsache gestellt, dass Atrophie der Schläfenlappen einmal das Bild der subcorticalen Aphasie, einmal, wie bei Pick und ihm selbst, das der transcorticalen Aphasie verursache. Da er ferner nicht beachtet — ich habe in meiner Arbeit über Echolalie zuerst darauf hingewiesen —, dass der Heubner'sche Fall neben dem Herde, der den Schläfenlappen von hinten umkränzt, eine Atrophie des ganzen Schläfenlappens zeigte, so findet er, dass hier eine andere anatomische Ursache das Krankheitsbild der transcorticalen Aphasie gemacht habe.

Der zweite Fall, wieder mit Recht als transcorticale Aphasie bezeichnet, steht klinisch dem vorigen — auch dem Déjerine'schen — nahe: Sprachtaubheit bei nahezu intactem Nachsprechen, erhaltenem Lautlesen ohne Verständniss, ziemlich gut erhaltenem Spontansprechen (litterale Paraphasie fast fehlend), Schreiben, soweit untersuchbar, fehlerlos. Es fand sich eine „geringe“ Atrophie der ganzen Rinde (Gehirngewicht fehlt) und multiple Erweichungsherde in der Insel, beider Schläfen- und Hinterhauptslappen. (Dementsprechend war die 77jährige Frau sehr dement und apathisch gewesen.) Der grösste Herd hatte fast das ganze Mark der linken Insel zerstört und einen grossen Theil sowohl der Hörfaserung wie der Associationsbahnen der Hörrinde unterbrochen.

Es ist zuzugeben, dass hier das Bild der transcorticalen sensorischen Aphasie durch einen anderen anatomischen Befund verursacht war, als in den vorher erwähnten Fällen. Zu weiteren Schlussfolgerungen ist wohl der Fall bei der Complicirtheit der Läsionen vorläufig nicht zu verwerthen. Seine Deutung muss einer Zeit vorbehalten bleiben, in der die einschlägigen Verhältnisse durch klare und einfache Fälle genauer bekannt geworden sein werden. Die Erwägungen, die B. mit grossem Nachdruck an die Constatirung herabgesetzter Aufmerksamkeit für Gehörseindrücke bei seinen Patienten knüpft, sind hinfällig, da dieselbe Unaufmerksamkeit für Gesichtseindrücke bestand, die generelle Unaufmerksamkeit bei einer dementen, apathischen Greisin aber localisatorisch nicht verwerthbar ist.

Bemerkenswerth ist ein Nebenergebniss, zu dem B. auf Grund dieses und früherer Fälle gelangt bezüglich der sogenannten „amnestischen Aphasie“: Sie könne Folge jeder gröberen Störung in der associativen Verbindung der Sprachcentren in der Hirnrinde sein.

Die weiterhin angestellten Bemühungen des Verfassers, die anatomischen Aequivalente der verschiedenen Formen der Worttaubheit zu ermitteln, leiden nun sehr unter den irrthümlichen Grundlagen. Déjerine's Fall schwebt ihm, wie gesagt, als ideale Verkörperung der subcorticalen sensorischen Aphasie vor. Pick's Fälle von corticaler Taubheit resp. höchstgradiger Schwerhörigkeit lässt er, wenn auch mit gewissen Verwahrungen, schliesslich doch auch als reine Worttaubheit gelten. Meinen Fall von reiner Worttaubheit dagegen stellt er mit ganz andersartigen Fällen zusammen als Fälle „mit relativ gut erhaltener Spontansprache“. Wenn B. meine Arbeit gelesen hätte, würde er wissen, dass der Patient nie einen Fehler im Sprechen gemacht hat. Wie kann er ihn mit dem an sich werthvollen Fall von Cramer zusammenstellen, der reichliche Parastörungen in allen Sprachverrichtungen zeigte, die erst im Laufe der Jahre etwas zurückgingen.*) Geradezu belustigend ist es, wenn B. meinen Fall unter denen aufzählt, bei denen die Lage der Läsion die Annahme völlig ausschliesse, dass das acustische Sprachcentrum nicht geschädigt wäre“. Woher kennt B. die genauere Lage der nicht gefundenen, nur erschlossenen Läsion? Offenbar hat er die Blutung, welche zwei Stunden vor dem Tode eintrat, für den Herd gehalten, der die Sprachtaubheit bedingt hat — eine Gründlichkeit, die leider bei neueren Autoren, welche fremde Arbeiten referiren, kritisiren oder benutzen, nicht mehr ungewöhnlich ist! Ich kann mich daher nicht wundern, dass B. die Lehren, welche meine Arbeit bringt, nicht in sich aufgenommen hat. Statt dessen gelangt er nach recht gewundenen, nicht überall klaren Auseinandersetzungen zu einem Ergebniss, das in der Hauptsache mit dem von Pick (Ges. Abhandl., Beitrag zur Pathologie etc.) zusammentrifft, und dessen hier gesperrt wiedergegebenen Theil ich für irrig halte.

Partielle Läsion des acustischen Sprachcentrums ergiebt transcorticale sensorische Aphasie. Totale: corticale sensorische Aphasie. Abtrennung des Sprachcentrums von den acustischen Perceptionscentren oder beiden Gehörorganen führt zu reiner Worttaubheit: Diese Abtrennung kann durch doppelseitige Erkrankung der Hörrinde bedingt sein (Déjerine) oder durch doppelseitige Erkrankung der acustischen Bahnen. Ob einseitige Herde reine Sprachtaubheit machen, sei fraglich.

B. nimmt, wie man sieht, keine Notiz von den principiellen Ergebnissen meiner Arbeit: 1. der Abtrennung einer Pseudo-Sprachtaubheit, welche die Folge herabgesetzten Hörvermögens ist, von der eigentlichen Sprachtaubheit, welche bei ausreichendem Hören besteht; 2. dem Gewinn eines Kriteriums zur practischen Unterscheidung der beiden Formen, entnommen den Untersuchungen des Otologen Bezold an Taubstummen.

*) Ganz vereinzelte Schreibfehler meines höchst schreibunkundigen Patienten waren die einzige Abweichung von einer absoluten dem Schema entsprechenden Reinheit, welch' letztere sich wohl auch nur im Schema finden wird.

Auf die principielle Nothwendigkeit der Unterscheidung hat schon Ziehl hingewiesen, ohne aber das Kriterium schon zu besitzen; 3. dem Nachweis des Vorhandenseins solcher Fälle von echter Sprachtaubheit, insbesondere an meinem Fall Gorstelle; 4. dass die Section in meinem Falle die Intactheit der Rinde beider Schläfenlappen ergeben hat und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit: Sitz des Herdes im Mark des linken Schläfenlappens: dass daher 5. die Fälle mit doppelseitiger Zerstörung der Hörrinde oder Hörbahnen nichts mit reiner Sprachtaubheit zu thun haben.

Der dritte, klinisch und anatomisch unvollständig dargestellte Fall Bischof's betrifft einen Paralytiker, welcher hochgradige Schwerhörigkeit, articulatorische Sprachstörung mit Stottern zeigte, aber relativ gut Sprache verstand und gut schrieb, bis sich Verblödung, vollständige Sprachlosigkeit, Sprachtaubheit und Schreibunfähigkeit einfanden. Die Section ergab auch hier allgemeine Atrophie des Gehirnes, die besonders die Schläfenlappen, in geringerem Grade den linken ergriffen hatte.*) Verfasser betont, dass hier in der ersten Zeit, als die Schwerhörigkeit schon sehr ausgesprochen war, kein Zeichen von Worttaubheit vorhanden war. Das wird sich vermuthlich so erklären, dass zu dieser Zeit die auch später bei der Section geringer ausgesprochene Atrophie der ersten linken Schläfenwindung (besonders ihres hinteren Theiles) noch nicht erheblich war.

Das würde dem nicht widersprechen, dass schwerste Atrophie gerade dieser Gegend das Bild der transcorticalen Aphasie macht, schwerste Atrophie beider Schläfenlappen annähernd totale Taubheit und wenn die Wernicke'sche Stelle mitbetroffen ist, daneben die Zeichen der transcorticalen Aphasie (soweit sie durch die Taubheit nicht maskirt werden). Ob diese hier von mir als blosse Vermuthung geäusserte Ansicht richtig ist, müssen viel genauere an Serienschnitten gemachte Studien über feinere Localisation und Grad der Atrophie entscheiden. Die blosse Mittheilung Bischof's, „hier war Atrophie, da war Atrophie“ wird wenig fördern.

3. Die Veraguth'sche Mittheilung ist an sich interessant, wie sie aber zur Frage der Localisation der reinen Worttaubheit (subcorticale sensorische Aphasie) etwas beitragen soll, ist unerfindlich.

Ein 42jähriger Arbeiter, früher Alcoholist, seit Jahren angeblich abstinent, erlitt September 1897 einen Unfall. Die Handhabe eines Schwungrads traf ihn derartig gegen die Stirn, dass er hinfiel und bewusstlos liegen blieb. Danach Kopf- und Rückgratsschmerz, schlechtes Sehen, besonders gestörtes Lesen, anfallsweiser Schwindel. Concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, bei Blick nach links Doppelbilder. Herabsetzung des stereoscopischen Sinnes. Rechte Pupille bedeutend weiter als linke, reagirt träge.

Alle Erscheinungen liessen nach. Unverändert bis zum Tode blieb eine „Herabsetzung der psychischen Persönlichkeit“. Nach 10 Wochen Schwäche des linken Beines, die V. als Neuritis auffasst. Ende Februar 1898 trat nun plötzlich transitorische Worttaubheit auf. Dass er gewisse

*) Die beigegebene Abbildung (10) beweist gar nichts für Atrophie. Dass die Schläfenlappen sich bei der Pal'schen Differenzirung viel stärker entfärben als andere Theile, ist ein ganz gewöhnlicher Befund bei den meisten Gehirnen.

Geräusche hörte, auch Uhrticken beiderseits auf einen halben Meter, wurde sofort constatirt. Spontane Rede intact, ebenso Lesen. Spontanschreiben und Copiren nicht geprüft. Dieser Zustand bestehe seit einigen Tagen, er habe wieder einmal Wein getrunken. Er hört beständiges Sausen beiderseits, links stärker. 4 Tage später, nach starkem Nasenbluten, Wiederkehr des Verständnisses, nur noch Sausen im linken Ohr. Patient gab an, schon im November 1897 habe er einmal einen Beamten nicht verstanden, „aber nach tiefem Bücken habe er wieder leichter verstanden". Obgleich Patient später experimenti causa Wein verabreicht wurde, trat nie wieder Sprachtaubheit auf. Gedächtnissschwäche, Angst und Ungleichheit der Pupillen bestanden fort. 14. März 1899 Tod durch Lungenembolie.

Section: Im hinteren Theil der linken dritten Stirnwindung, bedeutende Atrophie, Defect in der Mitte der ersten überhaupt schmalen Temporalwindung nach der ersten Temporalfurche zu, ersetzt durch seröse Flüssigkeit. Auch die Central- und Interparietalfurche, sowie zweite Frontalfurche beträchtlich vertieft und mit seröser Flüssigkeit erfüllt. Rechts: Erste Temporalwindung schmal, die Ventrikel rechts erweitert. Weisse Substanz überall reducirt. Acusticus beiderseits etwas schmal (hinter „schmal" setzt V. ein Fragezeichen). In der Gegend des rechten Paracentrallappens unter der Pia ein frischer Eiterherd. Rinde darunter weich. Sklerose der Hirnarterien. Microscopie ergab nur weit ausgedehnte Atrophie, entsprechend den vertieften Furchen. Labyrinthe überhaupt nicht, Acustici nicht microscopisch untersucht. Ueber Gehirngewicht keine Angabe.

Aus diesem Befund zieht nun der Verfasser folgende zum Theil erstaunliche Schlussfolgerungen:

1. Ein Patient kann eine reine Worttaubheit durchmachen, ohne einen subcorticalen Herd im lob. temp. zu besitzen.
2. Die reine Worttaubheit ist im Wesentlichen eine corticale Störung.
3. Die Beiderseitigkeit der Atrophie gäbe eine starke Stütze für die durch Pick*), Edgren, Déjerine wahrscheinlich gemachte, durch Liepmann's Fall nicht widerlegte Annahme, dass für die betreffende Krankheit doppelseitige Rindenerkrankung nothwendig sei.

Allerdings fällt dem Autor schliesslich ein, dass ja sein Patient mit der doppelseitigen Atrophie im letzten Lebensjahre gar keine Worttaubheit gehabt hat. Derselbe hat vielmehr nur etwas über 4 Tage und zwar 13 Monate vor dem Tode bestanden! Diesem Umstand trägt er Rechnung auf den letzten Seiten, besonders im Resumé. „Genügt eine einfache Atrophie der ersten Schläfenwindungen . . ., um beim Hinzutreten eines secundären (circulatorischen, toxischen, functionellen) Moments" reine Worttaubheit zu bedingen.

Nun liegt doch auf der Hand, dass der Fall — in anderer Beziehung bemerkenswerth — zur Beantwortung der Frage nach der Localisation der reinen Worttaubheit gänzlich ungeeignet ist.

Der Fall ist erstens nach jeder Richtung hin unklar geblieben, würde zweitens, wenn man bereitwilligst dem Autor in seinem Versuch, Licht in

*) Die neueren Arbeiten von Pick, denen Verfasser sich doch im Wesentlichen anschliesst, versäumt er anzuführen.

das Dunkel zu bringen, folgen wollte, nicht das Geringste für seine Schlüsse beweisen.

Ein Unfallkranker, früherer Alcoholist, nach eigener Angabe selbstständig abstinent geworden, hat eine Reihe Beschwerden, die theils einen ausgesprochen functionellen Character haben (Dyslexie, Gesichtsfeldeinschränkung), theils den Eindruck organischer Störungen machen (erweiterte, vorübergehend träge Pupille, Doppelbilder), welche man theils nach den Mittheilungen überhaupt nicht mit Sicherheit deuten kann (Herabsetzung des stereognostischen Sinnes, Schwindel, psychische Störungen), also Symptome, wie sie sowohl bei organischen, wie functionellen Erkrankungen vorkommen.

Danach eine Erkrankung des linken Beines, die Verfasser als Neuritis auffasst. Nebenbei eine sehr merkwürdige Neuritis! Zwar Volumveränderung, aber keine Sensibilitätsstörungen, keine Schmerzen, keine Druckpunkte, keine Entartungsreaction, gesteigerter Patellarreflex, „Hackenfussstellung" beim Marschiren (!), Extension der Zehen.

Dieser Unfallkranke, dessen Lesestörung und Doppelbilder verschwanden, konnte nach seiner Erzählung einmal einen Beamten absolut nicht verstehen. Als er sich bückte, war plötzlich das Verständniss wieder da! Zum zweiten Mal trat plötzlich die Worttaubheit und beständiges Ohrensausen auf, einige Tage, angeblich nach Rückfälligkeit im Trunk, im Februar 1898, und wurde in dieser Zeit ärztlich beobachtet.

Ich will nicht urgiren, dass das Hörvermögen nicht ausreichend, die Schrift gar nicht geprüft wurde. An die Intactheit der letzteren kann man, da die innere Sprache sonst frei war, ohne Weiteres glauben.

Nach 4 Tagen verschwindet nach starkem Nasenbluten diese Worttaubheit wieder! Sie ist nie wieder aufgetreten, auch nach Alcoholversuchen nicht, der Mann war bis zu seinem 13 Monate später eintretenden Tode frei von jeder Sprachstörung. Psychische Störungen bestanden bis zum Tode.

Die Section ergiebt Arteriosklerose, allgemeine Atrophie des Gehirns sowohl der Rinde wie des Markes. Besonders die linke pars opercularis, die Mitte der ersten Temporalwindung, die rechte Temporalwindung, aber auch Centralwindungen und Scheitellappen. (Die entsprechenden sulci beträchtlich tiefer und mit seröser Flüssigkeit erfüllt.)

Nun ergiebt sich eine merkwürdige Ueberlegung des Verfassers. Die gesammte Atrophie des Gehirns, die Atrophie des pars opercularis des Scheitelhirnes etc. wird nicht mit der durchgemachten Krankheit in Beziehung gebracht. Nur die Atrophie der beiden Schläfenwindungen soll Erscheinungen intra vitam erklären! Umgekehrt werden von den klinischen Symptomen die meisten nicht zu dem anatomischen Befund in Beziehung gebracht. Die Erweiterung der Pupille, die Dyslexie, Doppelbilder, die Störung des stereognostischen Sinnes, der Schwindel u. s. w. — sie stehen nicht im Zusammenhang mit einem der anatomischen Befunde. Aber die beiden transitorischen Störungen des Sprachverständnisses — die eine von wenigen Minuten durch Bücken, die andere von wenigen Tagen durch Nasenbluten beseitigt — die weiss Verfasser aus dem anatomischen Befunde zu erklären! Die hängt von der Atrophie der Schläfenlappen ab!

Aus der transitorischen Sprachtaubheit schliesst er, dass die Lehre

von einem subcorticalen Sitz des entsprechenden Herdes falsch sei. Warum schliesst er nicht, dass die Aufstellungen über Verursachung von Augenmuskelstörungen, Schwindel, Sehstörungen etc. durch organische Herde in den entsprechenden Hirntheilen widerlegt seien? Aber für ihn ist nur die Atrophie der Schläfenwindungen directe Ursache eines Symptomes, obgleich dieses 18 Monate vor dem Tode ganz passager wie die Doppelbilder etc. bestanden hat! Dass hier ein fundamentaler Fehlschluss vorliegt, ist augenscheinlich.

In Wahrheit beweist der Befund nur eines mit Sicherheit: dass der Grad von Atrophie des Schläfenlappens, den V. fand, keine Worttaubheit macht, dass also die zweimal passager bei dem Kranken aufgetretene Worttaubheit wahrscheinlich ein sogenanntes functionelles Symptom war. Wahrscheinlich — denn da Labyrinthe und Acustici nicht untersucht sind, der Kranke ferner über schweres Ohrensausen klagte, kann eine vorübergehende Erkrankung des extracerebralen Hörapparates, die ja durchaus nicht mit erloschenem Hörvermögen einhergehen muss, nicht absolut ausgeschlossen werden.

Es ist bekannt, dass bei Epilepsie, bei Migräne, Hysterie u. s. w. transitorische Sprachstörungen schwerster Art auftreten können.*) Daraus, dass ein Epileptiker motorische Aphasie zeigte, hat noch Niemand geschlossen, dass die Localisirung der Krankheit in der Broca'schen Windung falsch sei. So schliesst aber Veraguth.

Wie auch immer die transitorische Worttaubheit des V.'schen Patienten aufzufassen sein mag — als Symptom der Unfallneurose, als epileptisches Aequivalent, als Circulations- oder toxische Störung —, über das Gebiet des Gehirns, das dabei betroffen war, lehrt sie gar nichts. Oder weiss V. etwa, wo die Circulationsstörung war?

Ich meine, der Fall ist ein hübsches Beispiel dafür, dass im Verlauf eines chronischen Alcoholismus mit Verfall der Psyche oder auch einer Unfallneurose functionell transitorische Worttaubheit auftreten kann, lässt aber die Frage der Localisation der reinen Worttaubheit da, wo sie stand.

4. Kast**) berichtet über einen Fall, der grosse Aehnlichkeit mit dem Fall Hendschel von Wernicke und Freund besitzt. K. hat sich die von mir erhobene Forderung zu eigen gemacht, die Entscheidung darüber, ob im gegebenen Falle aufgehobenes Sprachverständniss auf herabgesetztem Hörvermögen beruht oder darüber hinausweist, durch Benutzung des von Bezold an Taubstummen gewonnenen Kriteriums zu bringen. Er hat seinen Fall daraufhin mit der continuirlichen Tonreihe prüfen lassen, so dass wir jetzt schon einen dritten in ausreichender Weise geprüften Fall besitzen. Er kommt bezüglich seines Falles zu demselben Resultat, zu dem ich bezüglich Freund's Fall kam, dass neben unzweifelhafter Labyrinthtaubheit „cerebrale Sprachtaubheit“ bestehe. Ueber den Gegensatz zwischen labyrinthärer und cerebraler Affection sieht Kast nicht hinaus, d. h. er berücksichtigt nicht, dass das eigentlich brennende Problem sich innerhalb

*) Vgl Hyster. Worttaubheit in d. Fällen von Raymond und Möbius.

**) Zur Kenntniss der Beziehungen zwischen Schwerhörigkeit und Worttaubheit. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 18, Festschr.

der cerebralen Affection abspielt, dass es sich also darum handelt, ob cerebrale Sprachtaubheit, wie Freud, Pick, Bleuler wollen, durch allgemeine, also doppelseitige Läsion der ganzen Hörrinde zu Stande komme, so dass schliesslich die Sprachtaubheit doch nur wieder eine Folge des herabgesetzten Hörens ist, oder ob es bei intactem oder wenigstens nicht nennenswerth herabgesetztem Hören eine isolirte Aufhebung der Perception der Sprachklänge giebt, welche dementsprechend nur in der linken Hemisphäre ihren Sitz hat und nach Lichtheim's Annahme die Zuleitung der Hörstrahlung zur Rinde unterbricht.

Obgleich die Fälle von Lichtheim und mir citirt werden, nimmt K. nicht dazu Stellung, ob sie verschieden oder identisch mit den Fällen im Sinne Pick's, Freud's u. s. w. sind, Zuerst scheint es, als ob er sich dem Standpunkt dieser Autoren ganz anschliesst, dann aber citirt er den ganz ungenügend beschriebenen Fall von Giraudeau ohne Widerspruch und nimmt erstaunlicher Weise für seinen Fall in dessen jetzigem Stadium nur eine linksseitige Schläfenläsion neben rechtseitiger Acusticusläsion an und zwar corticaler Natur. Er setzt sich also damit zwischen die Theorie Freud's, Pick's, Bleuler's einerseits und der Lichtheim'schen Theorie andererseits und zwar ganz unversehens. K. giebt mit keinem Worte kund, dass er sich bewusst ist, damit etwas ganz Revolutionäres aufzustellen, auch nicht, was ihn zu der Annahme nöthigt. Sollte uns ein Sectionsbefund vor die Thatsache stellen, dass linksseitige corticale Läsion des Schläfenlappens Sprachtaubheit ohne Sprach-, Lese- und Schreibstörungen bewirken kann, so hätten wir uns vor der Thatsache zu beugen und unsere Theorie danach zu gestalten. Aber ohne dieses diese Annahme zu machen unter Ausseracbtlassung aller bisherigen Erfahrungen*) und physiologischen Ueberlegungen, das ist doch gar zu — unbefangen. Der Gedanke aller Derer, welche die reine Worttaubheit in die Rinde verlegen, steht und fällt doch mit der Doppelseitigkeit. Warum eine linksseitige corticale Affection nicht das gewöhnliche Bild der corticalen sensorischen Aphasie macht, also Schreib-, Sprach- und Lesestörungen, wird von Kast in graziöser Weise vernachlässigt.

Die Deutung, die Freund dem Falle Hendschel giebt, will K. „zwar nicht für unzutreffend erklären“, aber „er kann sich seinen Ausführungen hinsichtlich der Entstehung der Worttaubheit aus peripheren Hörstörungen nicht anschliessen“ und „vermisst den Nachweis einer ausschliesslich peripheren Entstehung der Worttaubheit bei Hendschel“: 2 Urtheile, die mir nicht vereinbar erscheinen.

Interessant ist es, dass bei dem Patienten Melodietaubheit und eine gewisse Seelentaubheit bestand wie bei Gorstelle. Dass K. nicht einmal Bezold's Feststellungen voll erfasst hat, geht aus dem Satz hervor: „Sprachtaubheit bei erhaltener Wahrnehmung für gleich starke oder schwächere andere acustische Eindrücke kann nicht durch ein uncomplicirtes peripheres Gehörleiden bewirkt werden“ (S. 197). Bezold's Untersuchungen ergeben das Gegen-

*) Den alten Fall von Giraudeau hat bisher noch Niemand, weder in klinischer noch anatomischer Richtung für beweisend gehalten.

theil. Jemand kann auf grosse Strecken der Tonskala vorzügliches Gehör haben, er wird doch, wenn in Folge Labyrinthleidens die Sprachsexte ausgefallen ist, sprachtaub sein. Nicht darauf, ob irgend welche acustische Reize gut gehört werden, kommt es also an, sondern darauf, in welchem Theil der Tonstrecke sie liegen.

K. findet das Interesse des Falles darin, dass neben cerebraler Sprachtaubheit ein peripheres Hörleiden vorliegt. Ich glaube nicht, dass dies als vereinzelte Thatsache mehr Interesse hat, als ob daneben eine beliebige andere Krankheit, z. B. Cataract oder ein Kehlkopfpolyp bestände. Dass neben einer Labyrinthtaubheit eine cerebrale Sprachtaubheit bestehen kann, wie Kast als das Ergebniss seiner Beobachtung noch einmal (S. 195) betont, hat gewiss noch nie Jemand bezweifelt. Das Bedeutsame ist vielmehr, dass wir in den Besitz einer Methode gelangt sind, den Antheil der peripheren und cerebralen Läsion an dem klinischen Bilde zu differenziren.

Uebrigens wird der Fall, sobald der Sectionsbefund erhoben und ein einwandsfreier Befund auf Grund der Durchsuchung von Serienschnitten erbracht sein wird, werthvoll werden, da nur derart vollständig bezüglich der Hörfunction geprüfte Fälle die Frage von der Localisation der reinen Worttaubheit fördern und gleichzeitig eine Controlle des Bezold'schen Kriteriums abgeben können.

Thomas (La surdité verbale, Abdruck aus La parole, revue internationale etc. 1900) giebt neben eigenen lehrreichen Beobachtungen und Ueberlegungen eine treffliche Uebersicht über den jetzigen Stand der Lehre von der Worttaubheit, welche sich durch gründliches Eingehen auf die benutzten Arbeiten auszeichnet. Er stellt sich, aber unter Wahrung seiner Selbstständigkeit, auf Déjerine's Standpunkt und adoptirt daneben, wie auch Déjerine selbst neuerlich, die Ergebnisse meiner Arbeit. Den Fall Gorstelle erkennt er als denjenigen an, der von allen beobachteten schematischer Reinheit am nächsten kommt. Er kommt zu dem Ergebniss, dass es zwei Arten des Zustandekommens reiner Worttaubheit gäbe, eine corticale durch doppelseitige Abschwächung der beiden allgemeinen Hörcentren und eine subcorticale einseitige durch Unterbrechung der von beiden Seiten in das Sprachcentrum einstrahlenden Hörfasern. Was hiergegen einzuwenden ist, ergiebt sich zur Genüge aus dem Vorausgegangenen.

Hervorzuheben ist der Hinweis Th.'s auf eine in Deutschland nicht genügend beachtete Thatsache, dass auch bei motorischer Aphasie das Wortverständniss nicht ohne jede Einbusse ist. Der motorisch Aphasische kann complicirteren Sätzen oder gar längeren Reden nicht folgen, ein Beweis, dass der Ausfall keiner Componente des Wortbegriffs ohne jeden Schaden von den gesammten Sprachfunctionen ertragen werden kann.

Eine weitere Klärung des Gegenstandes wird nur von Fällen zu erwarten sein, die mit pedantischer Gründlichkeit klinisch und anatomisch (an Serienschnitten) untersucht sind, die also in dieser Hinsicht der — hier nur, was die Deutung anbetrifft, beanstandeten — Arbeit von Déjerine und Sérieux gleichen.

II. Bibliographie.

XIV) **Laquer**: Die Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder, ihre ärztliche und sociale Bedeutung. Mit einem Geleitwort von Prof. Kräpelin.
(Wiesbaden, Bergmann, 1901.)

Das Buch, dem ein empfehlendes Geleitwort von Seiten Professor Kräpelin's die Wege ebnet, ist die Ausarbeitung eines im vorigen Sommer gehaltenen Vortrags, in dem der Verfasser unter Aufrollung der ganzen Hilfsschulfrage seine speciellen Erfahrungen als Schularzt an der Frankfurter Hilfsschule wiedergiebt.

Die Frankfurter Hilfsschule, aus 6 aufsteigenden Klassen zusammengesetzt, nimmt diejenigen Schüler auf, die nach 2jährigem, regelmässigem Besuch der untersten Klasse einer Volksschule auf Grund von Schwachsinn das Klassenziel nicht erreichen konnten. Im Frühjahr findet die Aushebung unter Leitung des Rektors, des Schularztes und eines Stadtarztes statt. Beim letzten Mal wurden 0,52% der gesammten Schülermenge als schwachsinnig abgegrenzt; ähnlich war die Zahl in Hamburg, während sie in Berlin das dreifache betrug.

Mit dem Eintritt des Kindes in die Hilfsschule wird ein Personalbogen und ein Gesundheitsschein angelegt, die das Kind durch alle Klassen begleiten. Die Lehrer steigen volle 5 Jahrgänge mit den Kindern auf. Da die Zöglinge der einzelnen Altersstufen je nach dem Fach grosse Unterschiede zeigen, wird der Rechenunterricht in allen Klassen zu derselben Stunde ertheilt, so dass hierbei Ueberweisungen in eine entsprechende höhere oder niedere Klasse stattfinden können. Es kommt beim Unterricht nicht auf die Einprägung von viel Lehrstoff, sondern vorzugsweise auf die gründliche Verarbeitung des Durchgenommenen an. Andere, besonders kleinere Städte haben Hilfsklassen, die sich mehr der Nachhilfe in Einzelfächern widmen.

Energisch tritt L. für die vielfach geltend gemachte Anstellung von Schulärzten an jeder Hilfsschule ein, eine anscheinend selbstverständliche Forderung, der aber in praxi bisher nur wenig entsprochen wurde. Vor Allem eine gegenseitige Fühlung zwischen Aerzten und Pädagogen ist im Interesse der psychisch abnormen Kinder dringend wünschenswerth. L. schildert ferner die in Frage kommenden körperlichen Krankheiten; die Entfernung der adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum spielt nur eine äusserst geringe Rolle für die Besserung der schwachsinnigen Kinder. Ein Schüler zeichnete sich durch Tätowirungen aus. Ein hoher Procentsatz der Hilfsschüler ist unehelich geboren und entstammt schwindsüchtigen oder trunksüchtigen Eltern.

Fragebogen, die eine Orientirung über die intellectuellen Leistungen des Kindes ermöglichen sollen, sind in Frankfurt bei der Aufnahme nicht üblich. L. empfiehlt, bei der Aushebung jedes einzelne Kind für sich in den Anfangsgründen des Rechnens, Lesens und Schreibens zu prüfen mit Hilfe der in der betreffenden Unterklasse eingeführten Lehrmittel: Fiebel, Rechenmaschine, Anschauungstafeln und -Figuren, ferner einige Fragen zu stellen über Farben- und Formensinn, Körpertheile, Familie, Haus, Hof,

Strasse, religiöse Grundbegriffe (welche?) und schliesslich die Leistungen mit den üblichen Noten I—IV zu bezeichnen. Das erste Jahr in der Hilfsschulklasse bedeute nur ein Probejahr.

Fernzuhalten sind von den Hilfsschulen die Epileptiker und die moralisch Schwachsinnigen, die in besondere Anstalten gehören. Während in Frankfurt nur 4 Vormittagsstunden für den Hilfsschulunterricht zur Verfügung stehen, muss L. doch die Schaffung vollständiger Internate als erstrebenswerth hinstellen. Derartig ausgestattete Hilfsschulen wären besonders geeignet für die grossen Städte, die Idiotenanstalten gelten mehr für die Schwachsinnigen des platten Landes und die kleinen Städte; die moralisch defecten Kinder schliesslich gehören in die Zwangserziehungs-, Rettungs- oder Besserungshäuser. Wichtig ist es, auch für das Fortkommen der entlassenen Hilfsschulzöglinge Sorge zu tragen.

Von besonderer Bedeutung kann die Hilfsschule ferner werden, indem sie den Militär-Ersatzcommissionen Listen der geistig minderwerthigen Zöglinge übermittelt, so dass diese von vornherein vom Militärdienst ausgeschlossen werden; die zahlreichen Misshelligkeiten, die durch psychisch abnorme, schwachsinnige Soldaten thatsächlich oft genug entstehen, würden dadurch zum Nutzen des gesammten Heerwesens vermieden werden.

Ein Theil der Angaben wiederholt Bekanntes; manche Einzelheiten sind nicht ganz zutreffend. Verschiedene Auffassungen, so über die Undurchführbarkeit psychologischer Methoden bei der Aufnahmeprüfung, über die durchgängig wünschenswerthe Internateinrichtung fordern zum Widerspruch heraus. Trotzdem ist das Thema ein so actuelles, dass man nur wünschen kann, die anregend geschriebene Arbeit möge in psychiatrischen und neurologischen Kreisen die weitgehendste Beachtung finden.

Weygandt (Würzburg).

III. Referate und Kritiken.

Psychiatrie.

1. Allgemeines.

115) **Luigi Mongeri:** Lo stato attuale della Psichiatria in Turchia. (Der gegenwärtige Zustand der Psychiatrie in der Türkei.)

(Rivista sperimentale di Freniatria, Vol. XXVI, fasc. I, p. 220—226.)

Interessante kurze Studie, die sich zum Theil stützt auf die Ergebnisse der Forschungen des verstorbenen Vaters des Verfassers, „des Pinel der Türkei“. Dass die Verhältnisse betreffend das Irrenwesen im türkischen Reiche sehr im Argen liegen, darf uns nicht Wunder nehmen, aber wahrlich haarsträubend wirkt, was der Verfasser an Einzelheiten mittheilt. Erst seit zwei Jahren wird an der kaiserlichen Schule in Konstantinopel ein theoretischer Cursus in der Psychiatrie abgehalten, aber ohne Examenszwang. Während früher zur Zeit der Blüthe des Reiches in der Hauptstadt fünf Irrenhäuser bestanden, ist gegenwärtig nur ein Asyl vorhanden, in dem sich am 1. März 1899 befanden: 287 Männer und 136 Frauen. Die auffallend

niedrige Ziffer der in der Anstalt untergebrachten Frauen erklärt sich aus religiösen Skrupeln und nur die allerunruhigsten weiblichen geisteskranken Individuen werden der Anstalt zugeführt. Viele Kranke befinden sich in Gefängnissen. Die Ueberweisung in die Anstalt erfolgt nach dem Gutdünken der Polizei oder die Angehörigen bringen die ihnen unbequemen Kranken dahin, ohne dass eine ärztliche Untersuchung stattgehabt hat. Bei dem Fehlen aller Anamnese ist es vor einiger Zeit passirt, dass ein blinder alter Mann, der zu Hause lästig war und in ein Krankenhaus geschafft wurde, lange Zeit daselbst als angeblich Geisteskranker festgehalten wurde, ohne dass Geisteskrankheit vorlag.

Bei der Entlassung geheilter Kranker verlangt die Behörde ein Zeugniss des Arztes mit der Bescheinigung, dass die Krankheit dauernd geheilt sei! Wenn derartige traurige Zustände in der Hauptstadt bestehen, kann man sich ausmalen, wie es in den Provinzen aussehen mag. Dabei nimmt die Zahl der Geisteskranken zu, weil die Rasse in Folge des rasch um sich greifenden Missbrauchs alcoholischer Getränke, des Tabaks, des Opiums und auch durch Verbreitung von Lues und Tuberkulose sich mehr und mehr verschlechtert. Klinke.

---

116) **Pons**: Du secret dans les asiles publiques d'aliénés.
(Annales méd. psychol., année LVII, 1, 2, 3, u. LVIII, 1, 2.)

Verfasser macht in seiner Arbeit auf einige wichtige und vielleicht bisher nicht allgemein beachtete Gesichtspunkte aufmerksam, welche das Berufsgeheimniss des Psychiaters betreffen. Er will das letztere streng aufgefasst wissen, eventuell solle man sogar bestehende gesetzliche Bestimmungen ausser Acht lassen, wenn es das Wohl des Kranken erheische, z. B. bei einer Anmeldung von Geburten solle man bei Unverheiratheten den Namen nicht nennen. Unbedingt müssse der Anstaltsdirector verschweigen 1. die Thatsache der Internirung überhaupt und 2. alle mit dem Kranken in Beziehung stehenden Thatsachen. — Verfasser wendet sich sodann gegen die moderne Richtung, die Irrenanstalten dem Laienpublikum grösstentheils zugänglich zu machen; die Geheimhaltung des Anstaltsaufenthaltes vieler Patienten werde dadurch illusorisch. Es sei nicht zu verantworten, Vorstellungen und Aufführungen in einer Irrenanstalt zu veranstalten, wenn auch Auswärtige hierzu Zutritt hätten. Der Besuch der Anstaltskirche dürfe ausser den Anstaltsinsassen Niemandem gestattet sein. Ebenso müsse bei den Spaziergängen der Kranken vorsichtig verfahren werden.

Gesetzliche Zeugnisse, zu deren Abgabe der Arzt behördlich verpflichtet ist, müssen ausgestellt werden: sie sollen aber möglichst nüchtern gehalten sein und eine Form haben, die das ärztliche Geheimniss wahrt (z. B. keine Diagnose enthalten). Andere, von Betheiligten geforderte Zeugnisse sollen überhaupt nicht abgegeben werden, höchstens dann, wenn sie behördlich requirirt werden. — Der Irrenarzt ist weder verpflichtet noch berechtigt, ein Verbrechen, welches er bei der Untersuchung Geisteskranker aufdeckt, zur Anzeige zu bringen. (Ist wohl in dieser Allgemeinheit nicht richtig. Referent.) Der Arzt ist der Vertrauensmann des Kranken und nur diesem verantwortlich.

Privatbriefe, welche bei einem Kranken gefunden werden, sind sorg-

fältig aufzuheben und bei der Entlasssung zurückzuerstatten. Beim Ableben sind sie den Erben zuzustellen. Briefe, welche der Kranke erhält, sind immer vorher zu öffnen, mit Ausnahme derer, welche von Leuten abgeschickt sind, die von der Erkrankung des Adressaten noch keine Kenntniss hatten; solche sollen retournirt oder dem Kranken aufbewahrt werden; der Arzt habe aber kein Recht, diese zu lesen. Die Absendung der vom Kranken geschriebenen Briefe bestimmt der Arzt, indem er dabei darauf bedacht ist, dass durch dieselben der Anstaltsaufenthalt des Schreibers nicht publik werde und gefährliche Enthüllungen vermieden werden. Im Allgemeinen solle jedoch dem Kranken in dieser Hinsicht möglichst viel persönliche Freiheit gewahrt bleiben. Bezüglich der Briefe, welche an officielle Persönlichkeiten geschrieben werden, empfiehlt Verfasser die Handhabung des englischen Gesetzes, nach welchem alle derartigen Briefe ungeöffnet abgeschickt werden müssen. Zum Schluss bespricht Verfasser die Einrichtung der Anstaltsarchive, welche auch so sein soll, dass die Geheimhaltung der Angelegenheiten der Kranken gewahrt bleibe.

Die Arbeit enthält eine reiche Fülle beherzigenswerther Winke und ist durch viele instructive Beispiele illustrirt. Wenn man auch nicht jedem Punkte zustimmen muss, so wird man doch die warme Fürsorge, die aus der peinlichen Wahrung der Interessen der Kranken spricht, gerne anerkennen. — Die Arbeit ist eine werthvolle Bereicherung der leider noch recht spärlichen ethischen Litteratur des Psychiaters.

Lehmann (Bamberg).

---

117) Buchholz: Ueber die Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen bei der Beurtheilung Imbeciller.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LVII, 2, 3.)

Verfasser bespricht die Schwierigkeit, bei leicht Schwachsinnigen die Anwendbarkeit des § 51 darzuthun. Bei geringer intellectueller Schwäche wird man im concreten Falle immer eine Analyse des gesammten Lebensganges geben müssen und besonderen Werth auf Defecte des Gefühlslebens und der mit starker Gefühlsbetonung verknüpften moralischen und ethischen Begriffe legen müssen. In einer treffenden und erschöpfenden Schilderung begleitet B. die Imbecillen von der Geburt durch ihren Entwicklungsgang und die verschlungenen Lebenswege hindurch bis vor den Strafrichter, zeigt die zahlreichen Gelegenheiten, bei denen sich ihre Defectuosität erweisen kann und die Art, in der sie an den verschiedensten Klippen scheitern. Nur passt diese Schilderung auf alle Arten der Degenerirten, obwohl B. ausdrücklich nur die wirklich Imbecillen berücksichtigt haben will und auch den Nachweis der intellectuellen Schwäche in jedem Falle fordert. Besondere Sorgfalt wird der Nachweis der Entwicklungshemmung bei Leuten erheischen, die in ungünstigem, verbrecherischen Milieu aufgewachsen sind. B. weist auf die häufigen Stimmungsschwankungen hin und die starken Affecte, in denen die geistige Erkrankung meist deutlicher wird.

Es folgt eine Besprechung der Delicte und Paragraphen, bei denen die Thätigkeit des Sachverständigen in Frage kommen könnte. Bei erheblicherem Defect wird man eine Störung als erwiesen annehmen müssen,

welche Anwendung des § 51 erfordert. Verfasser plädirt dafür, diese Imbecillen wegen Geisteskrankheit zu entmündigen; nur selten wird die Entmündigung wegen Geistesschwäche mit ihrer geringeren Beschränkung der Geschäftsfähigkeit angebracht sein; die Pflegschaft komme nicht in Frage.

Chotzen.

---

118) **Thulié:** Le dressage des jeunes dégénérés ou „orthophrenopédie".
(Paris 1900. Ref. im Progr. méd. 1900, Nr. 25.)

In einer umfangreichen, 678 Seiten starken Monographie bespricht Verfasser die Erziehung oder vielmehr die „Dressur" der jugendlichen Degenerirten, bei denen lasterhafte resp. verbrecherische Neigungen zu Tage treten. Die Behandlung muss sowohl eine körperliche wie eine geistige sein; auf die Einzelheiten einzugehen, würde hier zu weit führen. Nach erreichter Besserung muss man das Gewonnene auch zu bewahren suchen, und hierzu eignet sich bei den jungen Männern ganz besonders der Militärdienst. Frauen müssen in der Wirthschaftsführung unterwiesen werden oder als Krankenwärterinnen etc. sich ausbilden.

Verfasser stellt schliesslich folgende Forderungen auf:

1. Reform der Gesetzgebung, betreffend jugendliche Verbrecher.
2. Strenge Anwendung des Gesetzes, betreffend den obligatorischen Unterricht.
3. Schaffung von Reformschulen im ganzen Lande und Vervollkommnung der bestehenden Corrections- und Strafanstalten.
4. Feste und entschlossene Anwendung einer medico-pädagogischen Behandlung.
5. Consolidation der moralischen Besserung durch Vormundschaften und Militärdienst.

Diese Massregeln werden nach Verfassers Meinung „dem normalen Leben eine gewisse Anzahl Unglücklicher wiedergeben, die die erworbene oder hereditäre Degeneration als ihr Verhängniss in das Gefängniss, das Bagno oder auch auf die Guillotine geführt hätte, wenn diese Degeneration nicht energisch und wissenschaftlich bekämpft worden wäre".

Kölpin (Greifswald).

---

119) **Pornain:** Assistance et traitement des idiots, imbéciles, débiles, dégénérés amoraux, cretins, épileptiques (adultes et enfants). Assistance et traitement des alcooliques. Colonies familiales.
(Paris 1900. Ref. im Progr. méd. 1900, Nr. 25.)

Pournain bespricht in sehr eingehender Weise die Massregeln, die zu ergreifen sind, um die oben genannten Arten von Kranken zu behandeln und zu unterstützen. In erster Linie kommt hier in Betracht das Unterbringen der Kranken in der Familie, oder als Ersatz der Familie, im Asyl.

Die Behandlung des Kranken in seiner eigenen Familie muss alle Garantien bieten: moralische Qualification der Interessenten, Ueberwachungsdienst, Vormundschaft etc. Die Behandlung in fremden Familien, Familiencolonieen, soll sachverständiger Aufsicht unterstellt sein. Die Colonieen sollen möglichst nahe beim Wohnorte des Kranken liegen. Die Behandlung im Specialasyl oder, in Ermangelung dessen, in der Irrenanstalt soll nur dann eintreten, wenn Familienpflege unthunlich erscheint. Für erwachsene

Epileptiker, Idioten etc. empfiehlt sich der Bau von Specialasylen, für die jugendlichen von Asyl-Schulen, wo eine geeignete medico-pädagogische Behandlung Platz greifen kann. Für zurückgebliebene und indisplinirte Kinder sollen an den Gemeindeschulen besondere Klassen eingerichtet werden. — Auch die Behandlung der Alcoholiker soll in besonderen Krankenhäusern geschehen, die gestatten, Gewohnheitstrinker zu interniren und während der zur Heilung nöthigen Zeit festzuhalten. — Das Werk bringt ausserdem eine Menge einschlägiger Anmerkungen und Beobachtungen, sowie Litteraturangaben.

Kölpin (Greifswald).

---

120) **Pietro Bodoni**: Del passaggio del bleu di metilene nei reni in varie forme di psicosi.

(Riv. sperim. di fren. 1899, Vol. XXV, p. 788—818.)

Verfasser injicirte einer Anzahl Geisteskranker kleine Dosen (0,05) Methylenblau in die Glutäalgegend. Ausser der bekannten schmerzstillenden Wirkung konnte er bei maniakalischen Kranken auch eine, allerdings rasch vorübergehende, beruhigende Wirkung feststellen. Auffallend war bei einzelnen Patienten eine mehr oder weniger lang anhaltende Blässe der Haut, wohl erklärlich durch die Einwirkung auf die Vasoconstrictoren, ebenso wie die Einwirkung auf das Nervensystem unverkennbar hervortrat; sicher wenigstens war bei den Geisteskranken eine Verzögerung in der Ausscheidung des Methylenblaues und seines Leucoderivates, des Chromogens, nachzuweisen. Während andere Autoren das Mittel zu diagnostischen Zwecken versucht und dabei gefunden haben wollten, dass eine verzögerte oder getrennte Ausscheidung des Methylenblaues und seines oben genannten Derivates für feinere, vielleicht nicht anatomische, sondern nur functionelle Veränderungen in den Nieren spräche, leugnet dies B. nach seinen Versuchen bei Geisteskranken. Einmal werde das Methylenblau in vielen Fällen nicht nur durch den Urin, sondern auch durch die Fäces ausgeschieden, andererseits zeige das Erscheinen des Chromogens im Urin nicht eine Alteration der Nierenfunction an, sondern eine Störung, die von verschiedenen anderen Factoren, namentlich der Beschaffenheit der Gewebe im Allgemeinen und der Energie des Gesammtstoffwechsels überhaupt abhängig zu machen sei, in ähnlicher Weise, wie die Verzögerung in der Abscheidung des Methylenblau selbst, die am stärksten bei der Paralyse hervortrete. Ueberhaupt sei die Nierenfunction bei den Psychosen nicht sowohl in erster Reihe von der anatomischen Beschaffenheit der Nieren abhängig, als vielmehr an die allgemeinen Störungen gebunden, die wieder jeder Form der psychischen Erkrankung eigenthümlich seien. Schon deshalb, weil das Methylenblau im Körper eine Zerlegung erfahre, sei es als schärferes diagnostisches Mittel, selbst wenn man damit nur die Function der Nieren prüfen wollte, nicht brauchbar.

Klinke.

---

121) Die Nachtwache in den Irrenanstalten.

(Riv. sperim. di fren., Vol. XXV, p. 842.)

Die bisherige Art, wie der Nachtwachtdienst in den Irrenanstalten geregelt ist, entspricht weder den Anforderungen der Humanität noch der Logik. Es ist inhuman und unlogisch, zu verlangen, dass junge Leute

womöglich jede dritte oder vierte Nacht Nachtdienst leisten sollen, nachdem sie am Tage vorher ebenfalls dienstlich beschäftigt gewesen sind, und mehrfach sind Fälle zur gerichtlichen Verhandlung gekommen, wo Irrenpfleger, der Vernachlässigung ihrer Pflicht angeklagt, freigesprochen wurden, da sie nachweisen konnten, dass sie 18—20 Stunden und mehr hintereinander im Dienst gewesen waren. Derartige Beobachtungen sind auch in italienischen Anstalten gemacht worden, und gerade dadurch, dass in vielen Anstalten daselbst, worauf Finzi (im Bolletino del manicomio di Ferrara 1899) die Aufmerksamkeit lenkt, die älteren Wartpersonen vom Nachtdienst befreit sind, werden die jüngeren gezwungen, fast jede 3. oder 4. Nacht Wache zu thun. Er fordert deshalb dringend die Einführung des in amerikanischen und englischen, auch bereits in einigen deutschen Anstalten, Frankfurt, Dresden, Heidelberg eingeführten Systems des vollständigen Wechsels von Tag- und besonderem Nachtpersonal. Klinke.

---

122) **Cullerre**: Les objets de piété comme instruments de meurtre dans le délire réligieux.

(Arch. de Neurol., April 1900.)

3 selbst beobachtete Fälle, in denen Gegenstände der Anbetung als Instrumente bei thätlichen Angriffen gegen Andere und die eigene Person Verwendung fanden. Die erste Kranke erstickte mittelst einer Statuette der heiligen Jungfrau ihr Kind, im zweiten Fall versuchte ein junger Mensch mit einer Gipsstatue der Jungfrau seinen Vater zu erschlagen, und im dritten verschluckte die Kranke einen metallenen Christus, um den bösen Geist aus sich zu vertreiben. Nur hier lag die symbolische Bedeutung klar zu Tage, während bei den beiden ersten Kranken die Absicht, durch die That an ihren Angehörigen einen religiösen Act zu vollziehen, nur aus dem Vorhandensein allgemeiner religiöser Wahnvorstellungen geschlossen und die That auch vom Verfasser mehr als aus unbewussten Autosuggestionen entsprungen aufgefasst wurde. Bennecke (Dresden).

---

123) **Paguet**: Organisation du V. asile de la Seine.

(Arch. de Neurol., Januar 1900.)

Die Anstalt ist für 600 weibliche Kranke gebaut und besteht aus 2 Abtheilungen mit 6 bezw. 7 Häusern. In jeder Abtheilung ist nur ein Wachsaal mit 10 Betten. Als Neuerung werden hervorgehoben die Verminderung der Isolirräume und die Behandlung der Unsauberen (12 % der Kranken), für welche 2 Nachtwachen zum regelmässigen Herausnehmen vorgesehen sind; von Holzwoll- und Torfmoosbetten weiss Verfasser nur, dass sie irgendwo in Frankreich eingeführt sein sollen; als ziemlich neu führt er Voisin's System an: die Kranken werden fest in ein Leinentuch eingewickelt, in dem sie mit ihren Entleerungen bis zum anderen Morgen liegen bleiben. Sehr zufrieden ist Verfasser mit der Einrichtung eines gemeinsamen Speisesaals, der 300 Kranke fasst und natürlich als Festsaal noch Verwendung findet. Bennecke (Dresden).

---

124) **Francis O. Simpson:** Foreign bodies in both bronchis, bronchopneumonia, death.

(The journal of mental science, Juli 1900.)

Fall eines vorgeschritten dementen Epileptikers, der Theile seines thönernen Pfeifenkopfes in den grossen Bronchien hatte und zu Grunde ging.

Adolf Passow (Meiningen).

---

125) **Ernest White:** The Remodelling of an old asylum — city of London.

(The journal of mental science, Juli 1900.)

Verfasser berichtet über den Umbau der Anstalt, indem er ausführlich die Mängel der alten schildert, die Ueberlegungen und Absichten bei der Aenderung und fasst die Vortheile des Umbaues folgendermassen kurz zusammen:

Die Wachabtheilungen liegen mit einer Ausnahme sämmtlich an dem Parterreflur nach Süden mit hinreichender Ventilation und können durch grosse Fenster genügend und auch leicht beobachtet werden.

Der obere Stock enthält nur Schlafräume, die also Tags über gelüftet werden können.

Alle Wasserclosets sind ausschliesslich in Räumen gelegen, die auf der Nordseite sich befinden; die Closets haben gute Lüftung und sind gross und geräumig. Dortselbst werden alle Uringläser, auch schmutzige Pfeifen u. s. w. gereinigt.

Die meisten Räume der Pfleger und Pflegerinnen sind auf der Südseite.

Die nöthigen Nebenräume liegen sowohl bei den Wachabtheilungen als auch bei den Schlafzimmern.

Es sind vorhanden Hospitalabtheilungen für die körperlich Kranken und für die vorgeschritten unreinlichen Kranken, grosse allgemeine Baderäume, neue Waschhäuser, eine abgesondert gelegene Kapelle, ein Leichenhaus u. s. w.

In Folge absolut durchgeführter Centralisation kommen Heizung, Beleuchtung, kaltes und warmes Wasser von der Hauptkraftstation.

Die gesammte Wasserspülung und das Schwemmsystem führt alle Abwässer dem colonialen Betriebe zu.

Es sei hiermit das Wesentlichste genannt; wen es näher interessirt, der lese das Original, dem auch eine gute Uebersichtskarte beigegeben ist.

Adolf Passow (Meiningen).

---

126) **P. M. Wite:** The state of New York and the pathology of insanity.

(The american journal of insanity, Juli 1900.)

Wie auch anderwärts bricht sich ebenfalls im Staate New-York die Nothwendigkeit Bahn, für die Pathologie des Centralnervensystems und speciell der Geisteskranken ein eigenes Laboratorium oder pathologisches Institut zu gründen, das von den nächst gelegenen Irrenanstalten sein Material bezieht, zugleich auch als Lehrstätte für die jungen Mediciner dienen soll. Adolf Passow (Meiningen).

---

127) **Garnier:** L'odyssée d'un délinquant simulateur. (Contribution à l'étude de la simulation de la folie.)

(Arch. de Neurol., Januar 1900.)

Verfasser hatte einen mehrfach mit den Strafgesetzen in Conflict gekommenen Mann zu begutachten, dem es nach seinem übrigens durchaus freiwilligen Geständniss gelungen war, einen Gefängnissarzt und 2 Irrenärzte zu täuschen; nachdem er von einem Epileptiker, früheren Insassen einer Anstalt, sich über Simulation hatte belehren lassen, begann er Verfolgungsideen zu äussern und construirte mit grossem Geschick aus den von Anstaltskranken abgelauschten Hallucinationen und Wahnvorstellungen eine regelrechte Paranoia; zum Ueberfluss producirte er auch noch Krämpfe und Sensibilitätsstörungen, die ärztlicherseits für typisch hysterisch erklärt wurden. Als der Mann nach 1½jähriger Internirung des Anstaltsaufenthaltes überdrüssig war, scheiterten seine Versuche, die Entlassung zu erwirken, an der Ueberzeugung der Aerzte von der Unheilbarkeit seiner Psychose; es gelang ihm jedoch, Briefe an das Gericht herauszuschmuggeln, welches schliesslich seine Entlassung verfügte.

Dissimilation war nach der Versicherung des Verfassers auszuschliessen, aber es handelte sich doch um einen psychisch minderwerthigen Menschen.

Bennecke (Dresden).

---

128) **Harrington** (Sainsbury): The therapeutics of insanity.

(The journal of mental science, Juli 1900.)

Eine Art Sammelbesprechung: die coloniale Behandlung, Beschäftigung imbeciller Kinder, Suggestion als therapeutisches Mittel, prolongirte Bäder, die zwangsweise Ernährung Geisteskranker, Tropon, Sanose, subcutane Injectionen von Salzen oder auch Boullionculturen, von bacterium coli (Binswanger) und Hypnotica, Dormiol, Bromsalze, Hyoscin, Dionin, Heroin, Peronin, Bromalin, Bromipin, Jodin u. a. m.

Adolf Passow (Meiningen).

---

129) **Arthur M. Harrington:** Separate provisions for tuberculous patients in state hospitals for the insane.

(The american journal of insanity, Juli 1900.)

H. fasst seine auf Grund ausführlicher Statistiken und eingehender Untersuchungen gewonnene Meinung dahin zusammen: Wir wissen:

1. dass die Tuberkulose eine Krankheit ist, welche durch sachgemässe Behandlung beeinflusst werden kann;
2. dass diese sachgemässe Behandlung in streng durchgeführter Trennung Tuberkulöser von nicht Tuberkulösen besteht;
3. darum ist es Pflicht des Staates, auch in Irrenanstalten derartige Vorkehrungen zu treffen. Adolf Passow (Meiningen).

---

130) **Jos. G. Rogers:** A century of hospital building for the insane.

(The american journal of insanity, Juli 1900.)

Sehr interessanter historischer Rückblick mit Besprechung des Pavillonsystems u. s. w. Beherzigenswerth sind die 14 Punkte, die Referent leider hier nicht aufzählen, auch nicht in extenso wiedergeben kann; in ihnen

sind alle Desiderate erwähnt, die wir heute für unsere Geisteskranken fordern müssen. Adolf Passow (Meiningen).

---

131) **Chas. W. Pilgrim:** The study of a year's statistics.
(The american journal of insanity, Juli 1900.)

Verfasser berichtet über 522 Aufnahmen in dem ihm unterstellten Hudson River state Hospital und bringt eine Reihe interessanter statistischer Beiträge, auf die hiermit hingewiesen sei.

Adolf Passow (Meiningen).

---

132) **A. R. Whiteway:** The asylum at Pau a self-supporting public asylum.
(The journal of mental science, Juli 1900.)

Sehr interessanter Bericht über das Leben und Treiben der Anstalt, mit Tabellen u. s. w. erläutert.

Adolf Passow (Meiningen).

---

133) **Paul Sérieux** (Ville-Evrard): Classification des maladies mentales.
(Bulletin de la société de méd. ment. de Belgique, Juni 1900.)

Diejenigen, welche sich für die Classification der Geistesstörungen interessiren, seien auf diese (auf die Arbeiten von Magnan, Kraepelin und Krafft-Ebing sich stützende) Eintheilung, die sicher manches Zweckmässige hat, hingewiesen.

L. unterscheidet 6 Hauptabtheilungen: 1. Zustände von erworbener psychischer Schwäche (mit organischer unheilbarer Hirnläsion, heilbarer ohne solche), 2. Zustände von angeborener psychischer Schwäche, 3. die Delirien, 4. die acuten hallucinatorischen Geistesstörungen, 5. die Psychosen der Involutionsperiode, 6. constitutionelle Psychosen (vorzugsweise periodische und paranoische Zustände). Ein Nachtheil dieser Eintheilung ist jedenfalls, dass z. B, die alcoholischen und epileptischen Geistesstörungen zerrissen sind. So findet man unter den unheilbaren psychischen Schwächezuständen die démence toxique, unter den heilbaren die confusion passagère alcoolique und den „Alcoholismus“, ferner unter den unheilbaren die démence épileptique, unter den Delirien die délires épileptiques. Hoppe.

---

134) **E. Meyer** (Tübingen): Wesen und Bedeutung der Ganglienzellenveränderungen, insbesondere bei Psychosen.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900. Nr. 32.)

M. hat seine Untersuchungen nur auf die Riesenpyramidenzellen der Centralwindungen erstreckt. Es handelte sich sowohl um Psychosen, bei welchen eine bestimmte Ursache zu ermitteln war (Del. trem., Typhuspsychose, 2 Fälle von Del. acutum bei Schrumpfniere, 2 Fälle von Inanitionsdelirien bei Lungentuberkulose), als um solche ohne ein bestimmtes ätiologisches Moment (Delirium acutum, Melancholie, Catatonie, hallucinatorische Verwirrtheit im Climacterium).

Die Untersuchungen führten zu folgenden Resultaten:

Man findet nicht bei allen Psychosen, nicht einmal bei allen acuten und unter sehr stürmischen Erscheinungen verlaufenden Psychosen Ganglienzellenveränderungen wesentlicher Art.

Soweit man Veränderungen findet, zeigen sie in weitaus den meisten Fällen dieselbe Form (Quellung, Abrundung, centraler Zerfall der Granula mit Aufhellung der Zelle, Armuth an Fortsätzen).

Die Ganglienzellenveränderungen unterscheiden sich in nichts von den bei den verschiedensten ätiologischen Momenten anderer Art gefundenen. Bei Psychosen gleichen Characters finden sich bald schwere, bald gar keine, bei Psychosen verschiedener Art gleichartige Veränderungen.

Wenn M. danach aber ganz allgemein den Satz ausspricht, dass specifische Zellveränderungen sich bei den Geisteskrankheiten nicht nachweisen lassen, so kann doch dieser Satz zunächst nur für die Riesenpyramidenzellen der Centralwindungen gelten, da der entsprechende Beweis für die übrigen Gehirnzellen erst erbracht werden muss. Hoppe.

---

135) **G. Heimann:** Die Todesursachen der Geisteskranken.
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 4,)

Nach den Aufzeichnungen des preussischen statistischen Bureaus sind von den 839,771 Kranken, die von 1876—1897 in den preussischen Anstalten verpflegt wurden, 63,664 = 7,57 pct. gestorben. Die Sterblichkeit ging zurück, nicht nur mit der der Bevölkerung überhaupt, sondern in grösserem Maasse, weil mehr als früher die leichteren Fälle in Anstaltsbehandlung kamen.

Die Zahl der Geisteskranken stieg von 22,4 auf 26⁰/₀₀₀, der Procentsatz der davon in Irrenanstalten untergebrachten von 21,4 auf 52,7 pct. An der Zunahme sind betheiligt Paralyse, epileptische Seelenstörung, Imbecillität und Idiotie. Delirium potatorum und einfache Seelenstörungen haben abgenommen. Unter den Verpflegten sind 53,8 pct. Männer, 46,2 pct. Weiber. Von den Gestorbenen 60 pct. M. und 40 pct. W.

Der männliche Ueberschuss kommt auf Rechnung von Paralyse und Alcoholismus. Von den Paralytikern starben $^1/_3$, von Epileptikern und Alcoholisten 8—9 pct., von den übrigen 5—6 pct. Die Anstaltsbehandlung vor dem Tode war am kürzesten bei Alcoholismus, dann bei Paralyse, am längsten bei Epilepsie und Imbecillität. $^1/_4$ aller starb innerhalb 3 Monaten, 50 pct. M. und 43 pct. W. innerhalb des ersten Jahres.

An Paralyse als solcher starben von Paralytikern 23,53 pct.; an epileptischen Anfällen 18,58 pct. der Epileptiker; an Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute 17,42 pct. der Gestorbenen. Diese 3 Ursachen zusammen rafften 26,1 pct. aller Gestorbenen hinweg. Es folgt die Lungenschwindsucht mit 16,6 pct.; ihre Mortalität hat innerhalb des gesammten Zeitraumes abgenommen, von 20,7 pct. in den ersten bis 15 pct. in den letzten Jahren. Am häufigsten ist sie bei Imbecillen, dann bei einfacher Seelenstörung, also den Formen mit längstem Anstaltsaufenthalt. Lungen- und Brustfellentzündung nehmen 12,5 pct. ein (davon $^1/_4$ Deliranten). Luftröhrencatarrh und andere Lungenkrankheiten 4,7 pct. Herzkrankheiten rangiren mit 4,6 pct., Krankheiten der Verdauungsorgane mit 2,4 pct., Nieren- und Blasenkrankheiten mit 2,2 pct., Infectionskrankheiten mit nur 1,3 pct., hauptsächlich Typhus und Ruhr. Altersschwäche und Marasmus erlagen je 5,1 pct., Krebs 1,7, Unglücksfällen und Knochenbrüchen 0,5 pct., Zuckerkrankheit 40 Fälle. Selbstmorde mit im Ganzen 0,9 pct. kommen

hauptsächlich in Heilanstalten vor; sie haben unter den Geisteskranken wie unter der Gesammtbevölkerung im angegebenen Zeitraume zugenommen.

Chotzen.

---

2. Specielles.

136) **Xavier Francotte** (Liège): Etude clinique sur le délire généralisé (Verwirrtheit, Confusion mentale) d'après 42 observations personelles.

(Bulletin de la société de méd. mentale, Juni 1900.)

F. giebt eine gute klinische Darstellung der acuten Verwirrtheit und schildert nach einander die Hauptsymptome mit Einstreuung trefflicher Beispiele aus seinen Beobachtungen, so die Unorientirtheit, die Amnesie, die Incohärenz (Ideenflucht) mit der Neigung zu stereotypen Wortwiederholungen (Verbigeration), die verworrenen Handlungen, die verschiedenen Formen (die manische und die depressive, die ängstliche, die stuporöse) der Wahnvorstellungen, Hallucinationen und Illusionen und die körperlichen Begleiterscheinungen. Was den Stupor betrifft, so neigt Francotte in Uebereinstimmung mit der Ansicht des Referenten dazu, dass derselbe ein (activer) Pseudo-Stupor ist, hervorgerufen durch Hallucinationen oder Wahnvorstellungen, während er der Katatonie ähnliche (passive) Zustände nur 2 mal gesehen hat.

Im Anschluss daran beschreibt F. noch die Symptome der polyneuritischen (Korsakow'schen) Psychose, welche sich oft unter dem Bilde der acuten Verwirrtheit zeigt oder mit einer solchen vergesellschaftet ist.

Die Dauer der Krankheit betrug in den meisten Fällen 6 Wochen bis 2 Monate, die kürzeste Dauer war 3 Tage, die längste 6 Monate.

Was den Ausgang betrifft, so haben von 38 Fällen 9 oder mehr als 23 pct. mit dem Tode geendigt, 3 = 7 pct. gingen in Demenz aus, während 26 = 68 pct. geheilt wurden. Es entspricht das ungefähr den Beobachtungen anderer Autoren. 2 Kranke hatten 4 und 6 Anfälle (periodische Verwirrtheit). In 7 Fällen waren schon Anfälle vorangegangen.

Am häufigsten trat die Krankheit im Alter von 30—40 Jahren ein (der jüngste Patient zählte 15, der älteste 68 Jahre).

Gelegenheitsursachen zum Ausbruch waren in 6 Fällen das Wochenbett (in 1 Fall durch Influenzapneumonie complicirt), in je 1 Falle Pneumonie, Angina, Gelenkrheumatismus, Operation, Trauma mit starkem Blutverlust, in je 2 Tuberkulose und Alcoholexcesse, während in 24 Fällen eine Ursache sich nicht finden liess.

Die Häufigkeit der Verdauungsstörungen bei der acuten Verwirrtheit lässt nach F. die Annahme einer Auto-Intoxication als discutabel erscheinen.

Hoppe.

---

137) **Bera**: Etude sur les aliénés processifs.

(Toulouse 1898. Ref. im Progr. méd. 1900, Nr. 25.)

Gestützt auf 11 Beobachtungen bringt Verfasser eine Studie über den Querulantenwahnsinn. Nach seiner Meinung handelt es sich stets um — meist hereditär — Degenerirte mit psychischen und somatischen Stigmata. Es folgt die ausführliche Schilderung des bekannten Krankheitsbildes. Der Querulant ist nach Verfassers Meinung unheilbar. Mit Ausnahme weniger Fälle, in denen die Wahnideen allmählich zurücktreten, ist im Interesse der

Kranken und der Gesellschaft eine dauernde Internirung nothwendig. — Ref. vermisst Angaben darüber, ob bei B.'s Fällen Intelligenzdefecte nachweisbar waren. Kölpin (Greifswald).

---

138) San.-Rath Dr. **Hennemeyer** (Kreisphysikus in Ortelsburg); Gutachten über einen Fall von Querulantenwahn.

(V. f. gerichtl. Med. 1900, 4 H. 20. Bd., 2. H.)

Die Begutachtung des hier mitgetheilten Falles machte keine Schwierigkeiten, da es sich um einen aus der Irrenanstalt als ungeheilt entlassenen Kranken handelte, der neben einem gewissen Grad von Schwachsinn eine Reihe Wahnideen über die Rechtslage und die absichtliche Benachtheiligung, die ihm von allen Seiten bei einem ihn persönlich berührenden Rechtsstreite angeblich zu Theil wurde, mit dem in solchen Fällen stets vorhandenen Affecte darbot. Der Angeklagte wurde ausser Verfolgung gesetzt und entmündigt; er betrieb nach seiner Entmündigung mit Erfolg das Concipientengeschäft! Pollitz (Münster).

---

139) **Elmiger**: Ueber 49 Fälle von Pubertätsirresein.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 4.)

Kurze Uebersicht über 49 Fälle, 18 männliche, 31 weibliche von psychischer Erkrankung im Alter von 12—20 Jahren; vertreten sind ausser allen acuten Formen die Neurosen und auch „secundäre Formen" und „Dementia". Als constitutionelle Grundlage sind bei 62,5 pct. Abnormitäten des Characters und leichte Insufficienzen erwähnt. Gelegenheitsursachen finden sich bei 55 pct,, meist körperliche Erkrankungen und Ueberanstrengung. Die geistigen Anlagen wurden in 60 pct. m. und 64 pct. w. als gut bezeichnet. Heredität, directe und indirecte, besteht in 78 pct. m. und 68 pct. w. Bezüglich der Prognose ergaben sich 15 = 30 pct. Heilungen, 6 m., 11 w.; davon blieben dauernd gesund 3 = 6 pct., die übrigen wurden zu periodischer Manie und Melancholie, circulären Formen, Paranoia und Demenz. Die Krankheitsdauer der Geheilten schwankt von 2 Monaten bis 1 Jahr 3 Monate, Durchschnitt 8 Monate 2 Wochen; die Zeit bis zur Wiedererkrankung 2 Monate bis 6 Jahre, Durchschnitt 2 Jahre 9 Monate. 10 pct. erkrankten im 12.—15., 90 pct. im 16.—20. Jahre. Verfasser schliesst: das weibliche Geschlecht ist mehr disponirt zum Pubertätsirresein. Die Prognose dieses ist schlecht. Die in der Pubertät entstehenden Melancholien und Manien sind häufig die erste Phase periodischer oder circulärer Erkrankung. Chotzen.

---

140) L. **Mongeri**: Die Aetiologie und die Behandlung der Puerperalpsychosen.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 2, 3.)

Vorläufige Mittheilung eines Falles von Puerperalpsychose, der durch Antistreptokokkenserum bald fieberfrei geworden und in 8 Wochen geheilt sein soll. Verfasser hält danach die Puerperalpsychosen, bei denen er immer länger dauerndes Fieber beobachtet habe, für toxischen Ursprungs und fordert zu Behandlungsversuchen mit Serum auf.

Eine ausführlichere Mittheilung muss erst lehren, ob man die anfechtbare Deutung acceptiren kann. Chotzen.

---

141) Piero Gonzales: Contributo allo studio della pazzia indotta.

(Riv. sperim. di fren. 1900, Vol. XXVI. p. 57—69.)

Inducirtes Irresein bei drei aus neuropathischer Familie stammenden nahen Verwandten (Mutter und 2 Töchter), welches sehr rasch unter denselben Erscheinungen bei ihnen auftritt und zwar zuerst bei der intelligentesten und gebildetsten der drei Personen, die, gleichsam mit der grössten psychischen Energie ausgebildet, nunmehr mit ihren krankhaften Ideen activ auf die zwei anderen Verwandten einwirkt, die gewissermassen die passiven Elemente darstellen. Klinke.

---

142) Giulio Obici: Osservazioni nosologiche e cliniche sul cosi detto „delirio di negazione".

(Riv. sperim. di fren. 1900, Vol. XXVI, p. 1—29.)

Der Begriff des delire systematisé de négation ist zuerst von Cotard aufgestellt worden und zwar glaubte er, dass diese Form psychischer Erkrankung auf der einen Seite von der Melancholie, auf der anderen von dem chronischen Delir wohl abzutrennen sei, wenn sie auch gemeinsame Züge von beiden Erkrankungen aufzuweisen habe. In der Folge haben dann hauptsächlich französische und italienische Autoren sich mit dieser Frage beschäftigt, ohne dass eine Einigung bis auf die neueste Zeit erzielt worden wäre. Vielmehr glaubt eine Gruppe von Psychiatern, an deren Spitze Camuset und Cool stehen, es handle sich nur um eine besondere Form der Melancholie, während Andere das Negationsdelir zur chronischen Paranoia zählen, endlich Séglas und Spoto es als sogenannte secundäre Paranoia bezeichnen. Kurz gesagt handelt es sich um Kranke mit vorwiegend hypochondrischen Beschwerden, für die sie nicht Andere, sondern sich selbst verantwortlich machen, und die Veränderung und Zerstörung ihrer Organe (alles ist Eiter, sie haben kein Blut, sind schon lange todt) als eine gerechte Strafe für ihre Sünden betrachten. Die Erkrankung kommt hauptsächlich vor als eine Psychose des Rückbildungsalters und zwar meist bei Frauen zwischen 50 und 60 Jahren. Unter 50 Fällen, die Obici sammelte, fanden sich nur 5 Heilungen und von diesen fünf anscheinend geheilt entlassenen Kranken litten drei an Formen periodischer Melancholie, so dass voraussichtlich auch keine endgültige Heilung bei ihnen anzunehmen sein dürfte. Die typische Form des von Cotard aufgestellten Delirs fand O. unter 50 Fällen 21 mal im Verlauf einer periodischen Melancholie im 2., 3., 4. oder gar erst im 13. Anfall und 29 mal im Verlauf eines ersten Anfalls einer einfachen Melancholie. Er schliesst also, wie es scheint (es liegt mir nur der erste Theil seiner Arbeit vor) eine selbstständige Stellung der genannten Krankheitsform aus und neigt den Kraepelin'schen Anschauungen zu. Klinke.

---

143) Carlo Ceni: Nuovo contributo allo studio della patogenesi del delirio acuto.

(Riv. sperim. di fren. 1900, Vol. XXVI, p. 70—81.)

In einer früheren, von mir gleichfalls kurz referirten Arbeit suchte Verfasser den Beweis zu führen, dass nicht in allen Fällen des acuten Deliriums der von Bianchi und Piccinino als Ursache dieser geistigen

Störung gefundene Bacillus sich nachweisen lasse, wenn auch die Formen der geistigen Erkrankung klinisch völlig übereinstimmten. In der gegenwärtig citirten Arbeit sucht er nun an zwei weiteren Fällen nachzuweisen, dass sich zwar sowohl im Leben wie nach dem Tode aus dem Blute gewöhnliche pathogene Keime züchten liessen, ohne dass aber deren Gegenwart ein bestimmter ätiologischer Werth etwa beizumessen sein dürfte.

Klinke.

144) **Greidenberg**: Des psychoses consécutives à l'intoxication oxycarbonique.

(Annales Méd. psych. 1900, 1.)

Geistesstörung nach CO_2-Vergiftung ist im Allgemeinen selten, der Verfasser hat in der Litteratur 18 Fälle gefunden. Er theilt sie ein in 2 Klassen:

I. Die sehr seltenen Fälle, in denen sofort nach der Intoxication die Psychose eintritt (4 Fälle in der Litteratur), welche meist als manie transitoire verläuft.

II. Die Psychose entwickelt sich erst allmählich als Folge der Intoxication, nach einem Intervall von 2—15 Tagen. Die Hauptstörung ist hier eine Schwäche des Gedächtnisses, retrograde Amnesie und schliesslich völlige Amnesie.

Verfasser theilt 3 eigene Fälle mit:

Im ersten Fall handelte es sich um eine acute Demenz mit Stupor und ausgesprochene trophische Störungen, welche zum Exitus führten.

Der zweite Fall zeigte eine leichte Melancholie mit Ausgang in Besserung.

Der dritte Fall verlief unter dem Bilde einer Dementia paralytica, mit Ausgang in Besserung.

Neigung zum Auftreten von Besserungen und Remissionen ist in den meisten Fällen vorhanden, trotzdem ist aber die Prognose eine ungünstige.

Lehmann (Bamberg).

145) **Soukhanoff**: Sur la folie gémellaire.

(Annales méd. psychol., LVIII, 1.)

Verfasser betont, nach einer kritischen Besprechung der einschlägigen Litteratur, dass man das Zwillingsirresein vom inducirten Irresein strenger scheiden müsse. Er theilt einen Fall von folie gémellaire mit, in dem in beiden Fällen eine Dementia præcox unabhängig von einander sich entwickelte, so dass lediglich die congenitale Anlage als Aetiologie, und zwar als eine beiden gemeinsame, aufzufassen war.

Lehmann (Bamberg).

146) **Adolf Gross**: Zur Psychologie der traumatischen Psychose.

Kräpelin's psychologische Arbeiten, Bd. II, S. 569—586.
(Leipzig 1899, W. Engelmann.)

Es ist auffallend und beklagenswerth, dass die Neurologen, die so eifrig nach jedem von naturwissenschaftlicher Seite gebotenen, noch so complicirten und auch kostspieligen Hilfsmittel für diagnostische und therapeutische Zwecke greifen, sich den von der Psychologie ihnen dargebotenen Methoden gegenüber so gut wie refractär verhalten. Die hochentwickelte Untersuchungstechnik bei Unfallkranken liefert uns den eingehendsten körper-

lichen Befund mit Messungen und vergleichbaren Werthen aller Art, während sie sich bei der Aufstellung des psychischen Status im Wesentlichen noch auf die blosse Intuition und auf einige dürftige Prüfungsfragen beschränkt. Es ist nachgerade Zeit, hier brauchbarere Resultate zu Tage zu fördern; die Methoden sind keineswegs so entlegen, wie es den Aerzten vielfach erscheinen mag. Einen werthvollen Beitrag nach dieser Richtung hin liefert Gross.

Er unterwarf einen Mann, der einen Eisenbahnunfall erlitt und daraufhin Beschwerden im Sinne einer traumatischen Psychose äusserte, einer eingehenden psychologischen Analyse. 7 mal liess er den Patienten je eine halbe Stunde einstellige Zahlen addiren, ferner bestimmte einfache Subtractionsaufgaben lösen; weiterhin untersuchte er die Psychomotilität durch genau abgemessene Zählversuche und schliesslich liess er noch Auffassungsexperimente durchführen. Bei der Vergleichung der gewonnenen Werthe mit einem von 21 Normalpersonen gewonnenen Material ergab sich eine geringere Leistungsfähigkeit mit krankhaft gesteigerter Ermüdbarkeit, während Uebungsfähigkeit und Uebungsverlust als normal bezeichnet werden mussten. Auch die Richtigkeit der Rechnung liess nichts zu wünschen übrig. Die schwierigere Arbeit des Subtrahirens war in höherem Grade gestört. Die psychomotorische Prüfung ergab beim Aussprechen von Zahlenreihen eine Verlangsamung, die auf der Schwierigkeit in der Articulation aufeinanderfolgender Consonanten beruhte. Die Auffassung und die Merkfähigkeit waren verschlechtert, die Ablenkbarkeit erhöht. Auch bei den Auffassungsversuchen war grosse Ermüdbarkeit unverkennbar.

Die gefundenen Abweichungen von der Norm bedeuten einen wohlcharacterisirten Typus krankhafter Veränderungen im Gebiet der psychischen Leistungsfähigkeit. Eine etwaige Vortäuschung derartiger Störungen durch Simulanten ist nach anderweitigen Versuchen schlechterdings auszuschliessen. Die Untersuchungen Gross' eröffnen eine weite Perspective auf eine wirkliche, für die Praxis geeignete Methodik zur exacten Feststellung eines psychischen Status in derartigen wie in zahlreichen anderen Fällen von schwer zu beurtheilenden Störungen psychoneurotischer Art.

Weygandt (Würzburg).

---

147) **L. v. Muralt**: Katatonische Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen. (Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 4.)

In 5 Fällen von Katatonie (Kahlbaum-Kraepelin) mit dem characteristischen Verlauf und Ausgang in Demenz schlossen sich die ersten Veränderungen des Characters, Reizbarkeit, Arbeitsunlust, Menschenscheu, Aengstlichkeit und auch Kopfschmerzen, denen nach einigen Monaten die manifeste Geistesstörung folgte, an ein mehr oder weniger erhebliches Kopftrauma an. Nach Heredität und Erkrankungsalter zeigen diese Fälle vielleicht auch eine Prädisposition zur Erkankung an Katatonie, aber es ist gerechtfertigt, wenn bei vorher gesunden Individuen die geistige Erkrankung sofort mit dem Trauma beginnt (die Prodrome sieht v. M. im Gegensatz zu Krafft-Ebing als Anfänge der Psychose an), in diesem nicht nur ein prädisponirendes, sondern das direct auslösende Moment zu sehen und von traumatischer Katatonie zu sprechen. Bei den eigentlichen traumatischen

Psychosen kommen im Verlauf auch eine Reihe katatonischer Symptome und Zustandsbilder vor; doch zeigen sie, wie ein Beispiel lehrt, besonders im Beginn ausgeprägt die Erscheinungen der traumatischen Neurose; nur wo diese fehlen, darf man von reiner Katatonie reden. Letztere wird bei dazu Disponirten auch durch ein Trauma hervorgerufen, ohne dass Verlauf und Prognose eine Aenderung gegenüber den übrigen Fällen zeigen.

Da bei den traumatischen Psychosen diffuse Veränderungen der Hirnsubstanz nachgewiesen sind, schliesst Verfasser aus den ähnlichen Erscheinungen beider Erkrankungen, dass die katatonischen Symptome der klinische Ausdruck einer diffusen, mit unseren Mitteln aber noch nicht präcisirbaren Läsion der Hirnsubstanz sind. Chotzen.

---

148) **Raecke:** Ueber Erschöpfungspsychosen.
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 1.)

Nach 18 abgelaufenen Psychosen, die vorher rüstige Gehirne nach schweren schwächenden Erkrankungen betrafen, schildert Verfasser die Characteristica der Erschöpfungspsychosen. Die Cardinalsymptome: Bewusstseinstrübung, Unorientirtheit, massenhafte Illusionen und Hallucinationen, wechselnde Wahnideen, Störung der Auffassung und des Gedankenablaufs, Schlafmangel, Appetitlosigkeit, Kräfteverfall, Krankheitsgefühl vereinigen sich in zwei Verlaufstypen.

In der einen Reihe von Fällen tritt unter massenhaften Hallucinationen und tiefer Verwirrtheit eine hochgradige motorische Unruhe, Bewegungsdrang, Rededrang, Ideenflucht ein. Es kommt zu Stereotypien in Bewegungen und Worten und zu völliger Reactionslosigkeit gegen äussere Eindrücke. Selten plötzlich, meist allmählich nach mehrfachen Schwankungen tritt Beruhigung ein, doch bleiben die Hemmung der Auffassung und die Unfähigkeit der Orientirung, besonders für zeitliche Verhältnisse, und rasche Ermüdbarkeit noch länger bestehen. Zu dieser Zeit treten Beziehungswahn und Beeinträchtigungsideen hervor, mit Hebung der Körperkräfte verlieren sich auch diese Symptome noch, es bleibt eine nur lückenhafte Erinnerung. Gesammtdauer etwa 1 Monat.

Weniger stürmisch und langsamer verläuft der zweite Typus. Langes Vorstadium, allmähliches Ansteigen zur Verwirrtheit unter Hallucinationen, die mannigfaltig wahnhaft verarbeitet werden. Die motorische Unruhe tritt hier ganz zurück, die Kranken liegen stumpf, gehemmt, rathlos da, meist durch Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen in ängstlicher Spannung erhalten: aus der Missdeutung der Situation entstehen oft blindes Widerstreben, rücksichtslose Angriffe oder Suicidversuche. Die Aufhellung erfolgt langsamer, das paranoische Nachstadium ist länger und ausgeprägter, die Anzeichen der Erschöpfung halten länger an. Dauer 3—7 Monate. Die erste Gruppe fällt mit Kräpelin's Collapsdelir, Binswanger's Delirium acutum exhaustum zusammen, die zweite mit der Amentia. Zwischen beiden Formen bestehen alle Uebergänge.

Die infectiösen Schwächezustände (Kräpelin) glaubt Verfasser von den Erschöpfungspsychosen nicht abgrenzen zu können. Die Prognose ist nicht so absolut günstig, wie allgemein angenommen wird; es bleiben

leichte Schwächezustände zurück. Kurze Besprechung der Differentialdiagnose und Therapie. Chotzen.

149) **Thomas Philip Cowen:** Emphysema of subcutaneous areolar tissue, occurring in a case of stuporous Melancholia.

(The journal of nerv. and. ment. science, Juli 1900.)

Einer der immerhin seltenen Fälle allgemeinen subcutanen Emphysems bei einem völlig behinderten Melancholiker, der mehrere Tage und Nächte in Folge seiner Wahnvorstellungen den Athem anhielt, die Wangen und die Brust sozusagen bis zum Zerspringen aufblähte.

Das Emphysem erstreckte sich über Nacken, Hals, obere Brust- und Armpartien und verschwand sehr langsam.

Adolf Passow (Meiningen).

150) **Redlich:** Ein Beitrag zur Kenntniss der Pseudologia phantastica.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 1.)

Verfasser theilt einen Fall mit, in dem das Symptom der Pseudologia phantastica in sehr ausgeprägter Weise im Vordergrunde des Krankheitsbildes stand; er betraf einen jungen Menschen unbekannter Herkunft, den die Fabulirsucht in anfallsweisen Erregungszuständen befiel, die sich innerhalb der Anstalt, wo er für seine Neigung kein Feld fand, in Reizbarkeit, Krakehlsucht, alberner Renommisterei und ängstlicher Unruhe mit Hallucinationen äusserte. Er suchte in dieser Zeit dem Anstaltsaufenthalt zu entfliehen, während er in den ruhigen Zwischenzeiten ein grosses Maass von Freiheit vertrug. Auf seinen Abenteuerzügen gab er sich für einen Pastor aus und spielte seine Rolle so überzeugend, dass er von einigen Geistlichen vertretungsweise mit Amtshandlungen betraut wurde. Verfasser hält dafür, dass auch in seinem, wie in Delbrück's Fällen, das Bewusstsein der wahren und das der fingirten Persönlichkeit gleichzeitig oder rasch wechselnd nebeneinander bestehen. Er wünscht mit Siemerling, solche Fälle, in denen das genannte Symptom das herrschende ist, selbst wenn allerlei hysterische Zeichen daneben vorkommen, mit dem Namen des Symptoms zu belegen. Anschliessend an die Geschichte des Falles plaidirt er mit den bekannten Gründen für Einführung der verminderten Zurechnungsfähigkeit und Aenderung des Strafvollzuges bei pathologisch Minderwerthigen.

Chotzen.

151) **M. Klippel** et **P. Trenaunay:** Un cas de rêve prolongé d'origine toxi-infectieuse.

(Revue de psychiatrie 1900, juin. S. 161 ff.)

Ein erblich nervös belasteter Mann erkrankte mit 44 Jahren an acutem Gelenkrheumatismus, der auf Behandlung mit Salicylsäure sich besserte. In der Reconvalescenz unvermutheter Ausbruch eines acuten Delirs, das mit dem Eintreten von Schlaf vorläufig sein Ende findet. Am Tag darauf anfänglich Amnesie, dann abermaliges Auftreten deliranter Desorientirtheit, die einige Tage anhält und nach nochmaligem tiefem Schlaf in definitive Genesung ausgeht. Bei einem späteren Recidiv von Gelenkrheumatismus keine psychischen Störungen. Die Verfasser führen die transitorische Psy-

chose auf Autointoxication zurück; sie weisen auf ihre Aehnlichkeit mit acuten alcoholistischen Psychosen hin. Gaupp.

---

152) **J. Stein** (Saaz): Psychische Störungen nach Osteomyelitis acuta.
(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 33, August 16.)

Psychische Störungen im Verlaufe von acuten Infectionskrankheiten (vor Allem Typhus abdominalis, demnächst auch Malaria, acutem Gelenkrheumatismus, Pneumonie, Variola etc.) sind recht häufig beobachtet und beschrieben worden, nicht jedoch, soweit sich Verfasser erinnert, solche im Verlauf der Osteomyelitis, die doch auch eine Infectionskrankheit darstellt. Es bot sich dem Verfasser in dem Kaiserin Elisabeth allgemeinen Krankenhause zu Saaz Gelegenheit, drei derartige Fälle zu beobachten.

Aus der Schilderung, die er von diesen drei Fällen entwirft, entnehmen wir, dass es sich um ein allgemein umschriebenes Krankheitsbild handelte. Alle drei Fälle betrafen jugendliche Individuen von 14—15 Jahren, bei denen sich unter den bekannten Erscheinungen (Schüttelfrost, hohes Fieber, colossale Schmerzhaftigkeit des Unterschenkels, Anschwellung desselben und der nächsten Gelenke, Röthung der Haut) eine Osteomyelitis der Tibia entwickelt hatte. Der apathische, deliriöse Zustand der Kranken bei der Aufnahme ins Krankenhaus verlor sich, nachdem ausgiebige Incisionen gemacht worden waren, allmählich und es entwickelte sich dafür ebenso langsam, in einem Falle mittelbar, ein anderes Bild geistiger Störung, das sich, wie folgt, kennzeichnete. Anfänglich weinerliche, ängstliche, furchtsame Stimmung. Nahrungsverweigerung. Gesichts- und Gehörshallucinationen. Hochgradige Unreinlichkeit, Abgang von Urin und Koth, Beschmieren der eigenen Person und Umgebung mit letzterem. Gebrauch unflätiger, gemeiner Redensarten. Unruhe und unmotivirter lauter Lärm, besonders bei Reinigungsversuchen und Verbandwechsel, noch bevor man die Kranken berührt hatte. Zeitweilig verwirrte, ungereimte Antworten, Weinen, Beten. Dabei kamen die Kranken in ihrer Ernährung hochgradig herab.

Allmählich traten wieder lichte Momente ein, die Kranken begannen Antheil an der Aussenwelt zu nehmen, sie geberdeten sich immer ruhiger, nahmen wieder Nahrung zu sich etc., und als die Wunde geheilt war, in dem einen Falle erst nach Abnahme im Oberschenkel, gingen auch die psychischen Störungen wieder in definitive Genesung über.

Buschan.

---

153) **E. Bischoff**: Beitrag zur pathologischen Anatomie der schweren acuten Verwirrtheit.
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVI, 5.)

Verfasser beobachtete in 2 Fällen von acutem Delir (schwere Benommenheit, vollkommene Desorientirung, Delirien, grosse motorische Unruhe, psychische Erschöpfung) Oedem und hochgradige Hyperämie des Gehirns und Rückenmarks, in der Pia und in der Hirnrinde, nicht in Mark und Stammganglien, dagegen wieder im Rückenmark Zerreissungen der kleinen Gefässe und kleine Blutaustritte. Daneben in unregelmässiger Verbreitung Zellveränderungen: Auflösung der chromat. Substanz, Verlust der Fortsätze, Abrundung, Vacuolenbildung und Zerfall (letzterer nur in der Umgebung der Blutungen). Die Degenerationen betrafen die Rinde, in dem einen Fall

auch die Vorderhornzellen, waren nicht sehr hochgradig und entsprachen Veränderungen, wie sie bei den verschiedensten Psychosen gefunden wurden. Keine Gliawucherungen, keine Faserdegenerationen.

Verfasser nimmt mit Alzheimer an, dass die Grundlage der Zellveränderungen durch das Oedem gegeben ist, für die Natur des zu Grunde liegenden Krankheitsprocesses ist aus ihnen nichts zu ersehen.

In einem dritten Falle, einer chronischen Psychose, deren Natur nicht ganz klar ist, mit acuter Steigerung, in der Patient zu Grunde ging, fand sich ebenfalls Hyperämie und Oedem, aber keine Zellveränderungen, woraus der Schluss gezogen wird, dass weder bedeutende Hirnhyperämie, noch lange Zeit fehlende Ernährung, die allen 3 Fällen gemeinsam waren, zu Zellveränderungen in der Rinde führen müssen.

Die Ursache der allen tödtlichen Fällen von Delirium acutum eigenen Hyperämie wird in vasomotorischer Lähmung gesucht, die bei prädisponirten Individuen nicht mehr zum Ausgleich kommt, sondern durch die gesetzte Erregung weiter unterhalten wird. Verfasser empfiehlt Hydrotherapie und Ableitung auf den Darm. Letzteres besonders wegen des auffallenden Befundes von hartnäckiger Stuhlverstopfung bei seinen ersten beiden Fällen. Es wird an die Auseinandersetzungen v. Sölder's erinnert, der in der Coprostase die Ursache einer Autointoxication und damit der Psychose sah. Im Sinne einer Intoxication deutet auch B. den Obductionsbefund seiner Fälle (parenchymatöse Organdegeneration, Acetonämie, Zenker'sche Muskeldegeneration) und in gleichem Sinne wird die Heilung zweier Fälle von acuter Verwirrtheit durch Ableitung auf den Darm und Desinfection desselben erklärt.

Mit Recht lässt Verfasser den ursächlichen Zusammenhang zwischen Psychose und Darmkrankheit fraglich und fordert zur Klärung der Frage zur Veröffentlichung gleicher Beobachtungen auf. Dies Zusammentreffen scheint in der That nicht allzu selten zu sein. Erst in allerjüngster Zeit sah Ref. einen Fall unter dem Bilde des Delirium acutum verlaufen, in dem ebenfalls eine andauernde Stuhlverstopfung überaus auffällig war. Es handelte sich um einen Kranken, der in früheren Jahren schon eine Psychose durchgemacht hatte. Section konnte nicht gemacht werden. Chotzen.

---

154) Th. Tiling: Die moral insanity beruht auf einem excessiv sanguinischen Temperament.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 2, 3.)

Bei der Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit wird vom Gesetz ein unberechtigtes Gewicht auf die Verstandesthätigkeit gelegt: das widerspricht der psychologischen Erfahrung, da der Intellect abhängig ist von dem Fundament der Psyche, dem Gemüthsleben mit seinen Neigungen und Trieben; er kann diese durch Vermehrung der Einsicht wohl manchmal beherrschen, aber nie sie unterdrücken. Eine willkürliche Handlung, d. h. eine auf Vorstellung und Werthschätzung hin erfolgende, setzt aber nach Baumann (Ueber Willens- und Characterbildung) unwillkürliche Bethätigung voraus, wie sie von Kindheit auf in einer ganz bestimmten Richtung auf Grund der schon vorhandenen Characteranlage geübt wird. Diese Richtung bleibt bei aller Ausbildung des Intellects immer die gleiche. Dies deutet auf ein

„Primäres vor der specifischen Gedankenthätigkeit, das dort liegt, wo die psychische Organisation mit der physischen zusammenhängt“. Hier basirt zugleich das Temperament, das den Character mitbestimmt. In welchem Grade dies der Fall ist, beweisen die sogenannten Contrastnaturen mit widerstreitenden Hauptrichtungen, die trotz selbst hervorragenden Intellects (Beispiel Voltaire) solche Widersprüche im Character zeigen, dass sie harmonischen Naturen gänzlich unverständlich sind.

Unter den Temperamenten characterisirt sich das sanguinische nach Baumann kurz wie folgt: Viel Reizempfänglichkeit, aber ohne Nachhaltigkeit, gute Auffassung, aber ohne Gedächtniss und daher ohne Verarbeitung und Urtheil; es giebt die Menschen, die alle Augenblicke für etwas Anderes schwärmen, und die immer Neues anfangen und nichts recht zu Ende bringen.

Dieses Temperament ist ausgeprägt bei den moralisch Irrsinnigen; sie werden mit van Deventer als „sanguinisch Minderwerthige“ bezeichnet. Wenn ihre Handlungen anders ausfallen, als der Vernunft entspricht, so sind Wille und Intellect nicht defect, aber den moralischen Vorstellungen stehen die antimoralischen Neigungen mit den ihnen adäquaten Vorstellungen, die, instinctiv entstanden, systematisch geworden sind, gegenüber; es besteht zwischen ihnen kein Contact; die einen schweifen nach der, die anderen nach jener Richtung, die einen sind Theorie, die anderen Praxis. Bei ruhiger Ueberlegung herrschen die theoretischen Ideen vor, sobald aber ein Affect aufgewühlt wird, sind sie vergessen. Auch die moralischen Grundsätze sind Affectvorstellungen, sie werden unterdrückt durch stärkere Affecte, so die Wahrheitsliebe durch Prahlsucht oder Furcht vor Strafe. So lange keine persönlichen Interessen in Frage kommen, urtheilen die moralisch Irrsinnigen wie die Gesunden. Gefühl und Intellect sind nicht schwach, sondern pervers. Ueberstürztes Denken mit kurzer Association beweist keine Demenz, sondern geschieht unter dem Einflusse von Affecten, so auch bei den moralisch Irrsinnigen, die Affectnaturen, Sanguiniker sind, die aber fast nur von schlechten Affecten beherrscht werden. Bei der forensischen Beurtheilung ist darauf hinzuweisen, dass sie schwankende unselbstständige Naturen sind, zur Selbstführung und Selbstcontrolle unfähig, ebenso wie zu geordneter Thätigkeit; ihre Handlungen sind voller innerer Widersprüche.

Einer Krankengeschichte eines Falles von moral insanity ist eine vom Kranken verfasste Abhandlung über den Character Hamlet's beigefügt, die darthut, dass eine Intelligenzschwäche nicht vorliegt.

Chotzen.

---

155) **Alberto Vedrani**: Considerazioni sopra un caso di psicosi consecutiva a trauma al capo.

(Bolletino del Manicomio provinciale di Ferrara 1900, Bd. 28, H. 1, S. 3.)

40jähriger Ingenieur aus nicht belasteter Familie fiel beim Anbringen eines Hängehakens an der Decke herab und blieb bewusstlos eine Viertelstunde lang liegen. Als er wieder zu sich kam, bemerkte er, dass er viel Blut aus der Nase verloren hatte, im Uebrigen aber, abgesehen von einer starken Sugillation am linken Auge, keinen sonderlichen Schaden genommen hatte. Da durch den Process am Auge die Sehkraft momentan getrübt war und auch der ihn behandelnde Augenarzt eine Abschwächung derselben für die

Zukunft wahrscheinlich machte, so begann der Kranke sich Sorgen über seinen Zustand zu machen und beständig darüber nachzugrübeln. Dadurch kam eine starke gemüthliche Depression über ihn. Gleichzeitig wurde er zerstreut, scheu, theilnahmlos, tiefsinnig, reizbar, träge in der Arbeit, klagte über Schwindel und Ohrensausen, bekam Lebensüberdruss, so dass er einen Suicidversuch beging. Darauf begann sich sofort eine Besserung bemerkbar zu machen, so dass der Kranke bald wieder seiner Beschäftigung nachgehen konnte. Dieser Zustand relativen Wohlbefindens hielt über 2 Jahre an. Darauf stellte sich wiederum eine neue Prostration und Lebensüberdruss ein, so dass der Kranke in der Irrenanstalt Aufnahme finden musste. Hier war er desorientirt, verwirrt, apathisch, schweigsam. Objectiv wurde festgestellt: Steigerung der Kniereflexe, desgleichen Steigerung des linken, aber Fehlen des rechten Cremasterreflexes, normal reagirende Pupillen, Strabismus internus sinister, vorübergehende Gehstörungen, Herabsetzung der Sensibilität für Schmerz und Berührung, zeitweilig auftretende tonisch-clonische Zuckungen in den Muskeln der Extremitäten und Hallucinationen des Gesichts und Geruchs, Paraphasie und verbale Amnesie. Dazu gesellten sich Grössenideen. Nach 1¼jährigem Aufenthalte in der Anstalt vollzog sich innerhalb weniger Tage ein Umschlag seines Befindens; die Persönlichkeit des Patienten wurde wiederum normal. — Diese Remission dauerte ungefähr 2 Jahre. Da begann der Kranke zunächst über Ischiasbeschwerden zu klagen und nach wenigen Tagen war bereits sein alter Zustand wieder da. Er war desorientirt, sprach unzusammenhängende Worte, verhielt sich dann vollständig schweigsam, stand mit nach oben gerichteten Augen da; zeitweise wurden choreiforme Bewegungen und Contraction der oberen Gliedmassen beobachtet. Am 27. Tage seines Aufenthaltes stellten sich Collaps, Lungenödem, Temperaturanstieg ein und der Kranke starb. Die Section wurde nicht erlaubt.

Verfasser nimmt an, dass der vorliegende Fall nicht in den Rahmen der bisher von der Psychiatrie aufgestellten Krankkeitsbilder passt; er hält die Erscheinungen für den klinischen Ausdruck einer specifischen Reaction der Hirnrinde auf das Trauma. Die Prognose solcher Fälle ist seines Erachtens eine infauste. **Buschan.**

---

156) **Jacquin**: Tumeur maligne et aliénation mentale.

(Revue de psychiatrie 1900, Mai, S. 145.)

Eine Frau, welche an einer sehr schmerzhaften bösartigen Neubildung am Halse litt, die zum Tode führte, erkrankte im Verlauf des Leidens mit Eintritt der Krebskachexie an acutem hallucinatorischen Verfolgungswahn. Der Verfasser sieht hierin kein zufälliges Zusammentreffen zweier selbstständiger Krankheiten, sondern glaubt, dass es sich bei dem Delir um eine Folge einer bacillären Infection oder einer nicht bacillären Autointoxication handelt. **Gaupp.**

---

157) **H. Sprengeler**: Beitrag zur Statistik, Aetiologie und Symptomatologie der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVI, 5.)

Bei 337 Paralytikern der Göttinger Anstalt aus den Jahren 1866 bis

1898 fand Verfasser keine relative Zunahme der Erkrankungen überhaupt und keine derer bei Frauen gegenüber den Männern (1 : 7). Eine längere Verlaufsdauer bei späterem Ausbruch der Krankheit war nicht zu beobachten, dagegen war sie bei Frauen grösser als bei Männern. Bezüglich der Aetiologie kommt Verfasser wieder einmal zu dem Schluss, der nach einer Zusammenstellung von 182 Publicationen schon wiederholt gezogen worden ist: Syphilis ist die wichtigste (46,2% M., 35,9% Fr.), aber nicht einzige directe oder indirecte Ursache der Paralyse, es kommen ausserdem in Betracht: Alcoholismus, Heredität, Trauma, Elend und Noth, Excesse etc., einzeln oder combinirt. Unseres Erachtens eine Bestätigung der Kritik, die Virchow an der Statistik übte und die der Arbeit, ohne ihr zuzustimmen, vorausgesetzt ist, wonach man mit dem Zählen nicht weiter kommt. Ausserdem enthält der Beitrag noch zahlenmässige Angaben über die Häufigkeit der somatischen Symptome. Einzelheiten müssen nachgelesen werden.

Chotzen.

---

158) **Luigi Mongeri:** Contributo allo studio della etiologia della paralisi progressiva.

(Riv. sperim. di fren. 1900, Vol. XXVI, p. 104—115.)

Die progressive Paralyse hat nicht eine einzige specifische Ursache, sondern ist verursacht durch ein Zusammenwirken verschiedener Einwirkungen, von denen die drei wichtigsten Lues, Alcoholismus und Heredität sind.

Klinke.

---

159) **Béchet:** Conditions biologiques des familles des paralytiques généraux.

(Arch. de Neurol., Februar 1900.)

Die Untersuchungen des Verfassers erstrecken sich auf 40 Familien von Paralytikern und führen zu folgenden Resultaten: 1. Die Lebensdauer ist bei der Ascendenz der Paralytiker höher als bei normalen Familien. 2. Die Geburtsziffer ist vermehrt (6,5 gegen 4,5), also die Paralytiker entstammen meist sehr kinderreichen Familien; dagegen ist die Anzahl der Kinder der Paralytiker selbst etwas unter der Norm. 3. Die Sterblichkeit ist eine grössere, in den paralytischen Familien zählt Verfasser 74% Gestorbene gegen 57% in normalen Familien; das Kindesalter ist bei den ersteren noch weniger widerstandsfähig. 4. Morbidität: es soll bezüglich verschiedener Krankheiten eine bemerkenswerthe Differenz zwischen paralytischen und normalen Familien bestehen. Verfasser bleibt für diesen Satz eine nähere Ausführung schuldig und beschränkt sich darauf, das relativ häufigere Vorkommen von Alcoholismus bezw. von Krankheiten auf alcoholischer Basis, wie Leberaffectionen, zu erwähnen, ferner im Gegensatz zu Ball und Régie's Arbeiten festzustellen, dass doch Neurosen und Psychosen häufiger in paralytischen als in den normalen Familien sind. Er spricht auch dem zu Folge der durch diese letzteren bedingten erblichen Veranlagung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu; während er mit den genannten Autoren das Hauptgewicht auf die „congestive" Heredität legt, die sich durch den Nachweis von organischen, als vorwiegend mit Krankheiten des Gefässapparates zusammenhängenden Erkrankungen des Centralnervensystems in der Ascendenz kennzeichnet.

Bennecke (Dresden).

---

160) **W. L. Worcester:** Three cases of general paralysis in young women.
(The american journal of insanity, Juli 1900.)

Genaue und ausführliche Mittheilung dreier Fälle von Dementia paralytica bei Frauen, bei denen Syphilis einmal sicher, einmal wahrscheinlich und einmal hereditär angenommen werden musste. Der Beginn der Erkrankung ging in zwei Fällen auf das 17.—19. Jahr zurück, bei einer wirkte Trauma — Explosion einer Flasche und mehrfache Verletzungen am Kopfe und Halse — mit. Adolf Passow (Meiningen).

---

161) **O. Sanna Salgo** (Cagliari): La paralisi generale progressiva in Sardegna.
(Annali di nevrologia 1900, Bd. 18, H. 3, S. 197.)

Eine statistische Arbeit über die während der Jahre 1891—1897 in der einzigen Irrenanstalt von Sardinien, zu Cagliari, aufgenommenen Paralytiker, bezüglich der Ursachen der Krankheit, des Geschlechtes, Alters, des Berufs etc. der Erkrankten. Leider ist das Beobachtungsmaterial nur gering, im Ganzen 27 Personen, darunter 2 Frauen. Folgende Punkte dürften von Interesse sein:

Die männlichen Paralytiker machter 10,50 Procent, die weiblichen 1,12 pt. der aufgenommenen Geisteskranken aus; im Vergleich zu dem Durchschnitt der in Italien aufgenommenen Paralytiker ist die Zahl jener höher (für Italien 10,21 pt.), dieser aber niedriger (2,93 pt.). Das durchschnittliche Lebensalter der Männer betrug 44,7, das der Weiber 35 Jahre; zwischen 30 und 39 Jahr wurden 36 pt. der Männer aufgenommen, die beiden Weiber zählten die eine 30, die andere 40 Jahre. Von den Männern waren 64 pt. verheirathet, 30,76 pt. unverheirathet, 5,24 pt. verwittwet, von den beiden Weibern die eine unverheirathet, die andere verheirathet. — Ihrem Berufe nach waren 19,23 pt. Bauern, 15,38 pt. kleine Beamte, 1,8 pt. Kaufleute, 7,69 pt. Soldaten und Seeleute, 3,84 pt. Geistliche, Aerzte, Mechaniker, Schuhmacher, Musiker, Bergleute, Hirten und Zollbeamte (von dem Reste über 50 pt. ist nichts gesagt, d. Ref.); von den beiden Weibern ging die eine der Prostitution, die andere ihrem Haushalte nach. — 53,84 pt. der Männer waren arm, 46,16 pt. lebten in guten Verhältnissen; die beiden Weiber waren arm. — 65,38 pt. der Männer stammten aus Städten oder Orten mit über 5000 Einwohnern (darunter allein 29,62 pt. aus Cagliari, 11,11 pt. aus Sassari), 34,62 pt. vom Lande her; die beiden Weiber aus den beiden Hauptstädten. Es wohnten 53,57 pt. in der Ebene (unter 200 M.), 46,43 pt. in den Bergen. — 46,42 pt. waren Analphabeten, ebenso die beiden Weiber.

Was die Aetiologie der aufgenommenen Fälle betrifft, so ist es für den Referenten leider nicht möglich, hierüber ein klares Bild aus des Verfassers Angaben zu erhalten. Er bringt zwar procentualiter die Fälle, in denen eine einzige Ursache das ätiologische Moment abgab, und solche, in denen mehrere Ursachen zusammen einwirkten, indessen harmoniren diese Ziffern nicht miteinander. Daher beschränke ich mich darauf, nur hervorzuheben, dass Verfasser einen Haupteinfluss dem Alcoholismus zuschreibt. Syphilis spielt als ätiologisches Moment nur eine untergeordnete Rolle;

noch weniger kommen Erblichkeit, sexueller Abusus und sociales Elend in Betracht.

Pupillare Störungen waren eine recht häufige Erscheinung (in 37,50 pt. der Fälle). In 7 Fällen zeigten sich apoplektische bezw. epileptiforme Anfälle; da darunter zwei Fälle solche Kranke betreffen, bei denen Syphilis die alleinige Ursache war, so schliesst Verfasser daraus, dass motorische Erscheinungen sich vorzugsweise bei Paralyse auf syphilitischer Basis einstellen. Umgekehrt zeigten sich psychische Störungen besonders frühzeitig bei Paralyse auf hereditärer Grundlage. Die Art der geistigen Störung characterisirte sich 13 mal als Demenz, 10 mal als Grössenwahn, 3 mal als maniakalische Form und 1 mal als Negativismus.

Die Dauer der Krankheit war die längste bei der alcoholischen Paralyse (1—42 Monate), kürzer bei der syphilitischen (3—12 Monate).

Zum Schluss beschäftigt sich Verfasser mit der Häufigkeit und topographischen Verbreitung der progressiven Paralyse auf der Insel Sardinien. Es erscheint auffällig, dass dieselbe im Abnehmen begriffen ist: In den beiden Provinzen Cagliari und Sassari machten in dem Jahre 1891 die Paralytiker unter den aufgenommenen Geisteskranken 2,27 und 6,25 pt. aus, im folgenden Jahre 5,88 und 15 pt., im nächstfolgenden 14,28 und 20 pt; von dann an nimmt der Procentsatz auf einmal ab; denn im Jahre 1894 belief er sich auf 5,08 pt., für 1895 auf 3,57 pt., für 1896 auf 5,40 pt. und für 1897 auf 4,76 pt. in der Provinz Cagliari; aus der Provinz Sassari kamen in den Jahren 1894 - 96 überhaupt keine Paralytiker zur Aufnahme, 1897 nur noch 13,83 pt. Absolut stellte in dem Zeitraume von 7 Jahren die Provinz Cagliari die meisten Paralytiker (unter 328 Geisteskranken 18 = 5,48 pt.), hingegen relativ die meisten Sassari (unter 87 Geisteskranken 9 = 10,34 pt.). — Was die einzelnen Bezirke anbetrifft, so stellte in Cagliari die meisten Paralytiker der Bezirk Lanusei (unter 53 Geisteskranken 4 Paralytiker = 7,54 pt), in Sassari der Bezirk Tempio (unter 6 Geisteskranken 2 Paralytiker = 33,33 pt.). In beiden Gegenden, die schon als gebirgig und kalt zu bezeichnen sind, lebt eine ländliche Bevölkerung, die der Weidezucht ergeben ist: in Lanusei z. B. wurden von der Paralyse ein Hirte, ein Bauer, ein Bergmann und ein Brigadier ergriffen. Man kann also nicht behaupten, dass die geistige Arbeit oder überhaupt die Civilisation den Boden für das Entstehen der Paralyse immer ebnet. Vielmehr scheint für die in Betracht kommenden Himmelsstriche der Alcoholmissbrauch in Verbindung mit der Feuchtigkeit und der Strenge des Klimas verantwortlich zu machen sein. Buschan.

---

162 **H. J. Berkley**: Death from an unusual cause in a case of dementia paralytica.

(The american journal of insanity, Juli 1900.)

Genaue Schilderung des Obductionsbefundes; der Tod erfolgte durch multiple Thrombosen bakteriellen Ursprunges.

Es sei auf die Arbeit hiermit hingewiesen.

Adolf Passow (Meiningen).



163) **J. Piltz** (Cery-Lausanne): Experimentell erzeugter reciproker Wechsel der Pupillendifferenz bei progressiver Paralyse.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 10 u. 11.)

In 2 Fällen von progressiver Paralyse ist es P. gelungen, die bestehende Ungleichheit der Pupillen reciprok umzuändern dadurch, dass er die Patienten aufforderte, die Augen mehrmals hintereinander kräftig zu schliessen. In einem dritten Falle wurde dieser Wechsel durch Beschattung der Augen herbeigeführt, in einem vierten durch Aenderung in der Accomodation, in einem fünften trat nur eine Verkleinerung der Differenz bei energischem Augenschluss ein, während in 2 Fällen Wechsel bei Aenderung der Differenz erzeugt werden konnte.

P. erklärt die Erscheinungen in den einzelnen Fällen aus dem Verhalten der einzelnen Pupillen in denselben und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Es giebt eine congenitale Pupillendifferenz, die experimentell geändert werden kann. Dieser Wechsel ist dadurch bedingt, dass die Accomodations- und die Lichtreaction auf beiden Seiten verschieden stark sind.
2. Bei der progressiven Paralyse giebt es Fälle, in denen die Pupillendifferenz experimentell geändert werden kann:
   a) durch Aenderung der Beleuchtung, wenn z. B. die weite Pupille lichtempfindlich, die engere lichtstarr ist oder träge reagirt;
   b) durch Aenderung der Accomodation, z. B. bei lichtstarren Pupillen, wenn die accomodative Reaction beider Pupillen verschieden stark ist;
   c) durch den willkürlichen Act des Augenschlusses, wenn z. B. die weitere Pupille oder beide Pupillen lichtstarr sind, und wenn an der weiteren Pupille die Orbicularisreaction stärker ausgeprägt ist, als an der engeren lichtempfindlichen Pupille.
3. Eine bei directer Beleuchtung lichtstarre Pupille kann von der anderen lichtempfindlichen Pupille aus consensuell erregt werden.
4. Durch Beleuchtung oder Beschattung einer lichtstarren Pupille kann in gewissen Fällen die consensuelle Reaction der anderen lichtempfindlichen Pupille erzeugt werden.
5. Zwei der beobachteten klinischen Fälle machen die Existenz einer directen anatomischen Verbindung zwischen dem primären Centrum der Pupillenreflexfasern der einen Seite und dem Sphinctercentrum der anderen Seite sehr wahrscheinlich.

Hoppe.

---

164) **Lustig**: Zur Casuistik der Paralyse.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 4.)

Mehr als 20jährige Beobachtung zweier Fälle von Paralyse; den mitgetheilten Krankengeschichten nach erscheint die Diagnose sicher. Im Verlauf zeigen sie keine Besonderheiten, aus denen man auf die lange Dauer hätte schliessen können; der eine verlief depressiv, der andere circulär, mit leichten Remissionen und Ausgang in Demenz unter Fortbestehen der körperlichen Erscheinungen.

Eine totale Remission war nie eingetreten. Die geistige Einbusse betraf nur die höchsten geistigen Functionen, Initiative, Energie und die feineren moralischen Unterscheidungen.

Chotzen.

---

165) **F. Giannuli:** Contributo allo studio della paralisi progressiva infanto-juvenile (con allucinazioni igriche).

(Riv. sperim. di fren. 1899, Vol. XXV, p. 662–680.)

Seitdem Clouston im Jahre 1877 den ersten Fall von fortschreitender Lähmung im jugendlichen Alter veröffentlichte, sind über 80 weitere Fälle bekannt geworden, von denen etwa die Hälfte zur Section kam und etwa 20 microscopisch untersucht wurden. G. fügt zwei neue Beobachtungen hinzu, die klinisch und pathologisch-anatomisch genau studirt wurden und etwa 20jährige Individuen betrafen. Die Krankheit verlief in 2 bis 3 Jahren tödtlich, ohne wesentliche Besonderheiten, nur zeigten sich, wie in allen bisher beobachteten Fällen, die Zeichen schwerer Degeneration und geringer organischer Resistenz. Bei dem einen, männlichen, Individuum konnten neben den Erscheinungen hereditärer Syphilis auch solche erworbener Lues nachgewiesen werden. Klinke.

---

166) **W. J. Koenig** (Dalldorf): On pupillary anomalies in paralysed and nonparalysed Idiot children and their relation to hereditary Syphilis.

(The journal of mental science, Juli 1900.)

Koenig legt 11 Fälle seiner Arbeit zu Grunde; 9 litten nach dem klinischen Bild an infantiler cerebraler Kinderlähmung, von denen sich ein Fall nach der Obduction als ein Gumma herausstellte, und 2 waren einfache Idioten ohne andere Erscheinungen. Nur 3 Kinder waren von Geburt an und vor dem Ablaufe des ersten Jahres geistig defect. Drei andere Fälle waren bis zum dritten, achten und neunten Jahre geistig normal gewesen; es waren 8 Knaben und 3 Mädchen im Alter von 7 bis 13 Jahren.

Bei seinen Augenuntersuchungen fand nun Koenig:

In 2 Fällen Aufgehobensein aller Reactionen.

Bei fixirten Pupillen fehlte Convergenz in 3 Fällen.

Pupillenstarre bestand in einem Falle.

In einem Falle war bei fehlender Reaction auf Licht die Convergenz in einem Auge normal, im anderen träge.

Bei 2 Fällen fehlte jegliche Reaction und Convergenz in einem Auge, im anderen waren sie nur träge.

Bei der Beurtheilung dieser Befunde muss vor allen Dingen darauf Rücksicht genommen werden, dass es sich um Fälle von cerebraler Kinderlähmung handelt, so dass auf die einseitig verschiedenen Befunde von diesem Gesichtspunkte Acht gegeben werden muss.

Bezüglich der Syphilis-Anamnese fehlte in einem Falle jegliche Aufzeichnung; in einem Fall konnte Syphilis ausgeschlossen werden; 3 Kinder waren illegitim gezeugt; eine Mutter hatte Gehirnerweichung; bei einem war Syphilis beim Vater so gut wie sicher und in einem Falle starb die Mutter an specifischer Affection des Rückenmarks und der Vater hatte einen weichen Schanker gehabt.

Von den Schlussfolgerungen gelte Folgendes als das Wichtigste:

Vererbte Syphilis bewirkt in der Mehrzahl der Fälle frühzeitige Demenz mit Pupillenungleichheit; sie ist wahrscheinlich eine wichtige anamnestische Ursache bei Beschränkung oder sogar Verlust jeglicher Reaction der Pupillen in den Fällen von infantiler geistiger Schwäche.

Diese Beobachtungen stimmen mit denen von Babinski und Charpentier überein.

6 Fälle gelangten zur Autopsie; 5 zeigten die gewohnten Befunde von Trübung der Meningen, Adhäsionen der Rinde und Erweiterung der Ventrikel mit Granulationen. In einem Falle fand man ausserdem Atheromatose der Basalarterieen und Erweichungen im Nucleus caudatus, in einem anderen Atrophie der Windungen u. s. w.

Ein Fall zeigte Sklerose der aufsteigenden parietalen Windung — die microscopische Untersuchung ergab normale Befunde an Tangentialfasern mit Ausnahme der völlig sklerosirten Stellen.

Koenig fordert zu weiteren Untersuchungen und speciell microscopischen Durcharbeitungen des Gehirns von Fällen von Kinderlähmungen, syphilitischen Gehirnerkrankungen und einfachen kindlichen Demenzen auf.

Die Arbeit, die auf einem Vortrage basirt, ist lesenswerth.

Adolf Passow (Meiningen).

---

167) **Mönckemöller** und **Kaplan**: Symptomatischer Korsakoff und Rückenmarkserkrankung bei Hirntumor.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LVI, 5.)

Verfasser theilen die sehr interessante Krankengeschichte eines Falles von Hirntumor mit, dessen Diagnose durch die Verbindung mit dem Korsakoff'schen Symptomencomplex lange Zeit zweifelhaft blieb. Eine bis dahin gesunde 47jährige Frau erkrankt an Kopfschmerz, Schwäche der Arme und Beine, Gedächtnissverlust, Nachlass der Sehkraft und Schläfrigkeit, wird plötzlich verwirrt, unorientirt und hallucinirt. Im Krankenhaus zuerst schwer benommen, schlafsüchtig, verwirrt; aus diesem psychischen Status in Verbindung mit Kopfschmerzen, Strabismus diverg. oculi dext., leichter Ptosis und taumelndem Gang wird Diagnose auf Tumor gestellt. Nach einigen Tagen trat aber das vollkommene Bild der Korsakoff'schen (polyneuritischen) Psychose auf. Es lag nun nahe, die peripheren Erscheinungen auf Neuritis, Kopfschmerz und Schwindel auf die complicirende Nephritis mit Urämie zurückzuführen, mit um so grösserem Recht, als zwingende Anzeichen für Tumor lange Zeit ausblieben; ausser in den ersten Tagen kein Erbrechen, keine Krämpfe, keine locale Schmerzhaftigkeit des Kopfes, Puls nicht verlangsamt, sondern beschleunigt, Stauungspapille nicht deutlich, dagegen Retinitis albuminurica. Die Nephritis störte durch die Möglichkeit, an Erweichungsherde zu denken, die Sicherheit der Diagnose noch, als rechtsseitige Oculomotorius- und Facialislähmung eintraten; erst die nun noch folgende Trigeminuslähmung und Parese der linken Extremitäten machte die Diagnose Tumor einige Tage vor dem Tode (ein Vierteljahr nach der Aufnahme) zweifellos.

Zu erwähnen ist noch, dass in den letzten Wochen die Kniephänomene, die bis dahin normal waren, fehlten, Sensibiliät und Schmerzempfindung in den unteren Extremitäten herabgesetzt waren, Incontinentia urinæ et alvi bestand.

Die Section ergab ein Sarkom im 2. Schläfenlappen, im Rückenmark Degeneration der hinteren Wurzeln und Hinterstränge (am meisten im Lendenmark), herdförmige Sklerosen in Hinter-, Seiten- und Vordersträngen (am

meisten im Halsmark), Veränderungen, wie sie bei perniciöser Anämie Kachexie etc. von Lichtheim, Münnich, Nonne u. A. beobachtet wurden. Ihr Vorkommen bei Hirntumoren ist mehrfach beschrieben und von den einen Autoren auf Druck, von den anderen auf Toxinwirkung bezogen worden. Verfasser erklären sich für letztere Annahme, weil in diesem Falle die Druckerscheinungen fast fehlten, ausserdem gerade die sensiblen Bahnen betroffen waren, die gegen Druck widerstandsfähiger sein sollen als die motorischen, und besonders wegen der Korsakow'schen Psychose, die auch auf Toxämie beruht. Der Tumor habe also direct durch Toxinbildung oder auf dem Umwege der Kachexie sowohl die Rückenmarkserkrankung als die Korsakoff'sche Psychose verursacht. Chotzen.

---

168) **Wagner von Jauregg**: Ueber endemischen und sporadischen Cretinismus und dessen Behandlung.

(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 19.)

In der Auffassung des endemischen Cretinismus stehen sich vorwiegend zwei Anschauungen gegenüber; die eine hält den endemischen Cretinismus für ein infantiles Myxödem; eine noch unbekannte endemische Schädlichkeit bringt in früher Kindheit eine Erkrankung der Schilddrüse hervor, die deren Function beeinträchtigt oder aufhebt; alle weiteren Symptome des Cretinismus, z. B. auch der Blödsinn, sind aus der Erkrankung der Schilddrüse abzuleiten. Nach der anderen Auffassung ruft die endemische Schädlichkeit eine Erkrankung des ganzen Organismus hervor, von der die Erkrankung der Schilddrüse nur ein Theil ist. Verfasser verficht die erstere Anschauung, für welche besonders auch die schönen Resultate der Behandlung des Myxödems mit Schilddrüsensubstanz sprechen. Verfasser bestreitet, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen sporadischem und endemischem Cretinismus bestehe. Die Behandlung des sporadischen Cretinismus mit Schilddrüsenfütterung erziele folgende Besserungen: das Myxödem schwinde, das Längenwachsthum werde gesteigert, die offen gebliebene grosse Fontanelle verkleinere und schliesse sich endlich, die Zahnentwicklung werde beschleunigt, die Entwicklung der Genitalien werde vollständiger, Macroglossie gehe zurück, da Nabelbruch schwinde, Haarwachsthum werde befördert, die psychischen und nervösen Functionen erführen eine Besserung. Die genannten Resultate sind in der That so wesentliche, dass es unbedingt angezeigt erscheint, auch den endemischen, bisher sehr vernachlässigten, Cretinismus dieser Behandlung zu unterziehen. Verfasser befürwortet, dass sich die staatliche Sanitätsverwaltung mit dieser Frage beschäftigen solle.

Lehmann (Bamberg).

---

169) **M. Lückerath** (Grafenberg): Beitrag zur Lehre von der Korsakow'schen Psychose.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 8.)

L. berichtet über 2 Fälle bei starken Potatoren, von welchen der eine (abgesehen von Tremor der Hände und Zunge) völlig frei von neuritischen Erscheinungen war, während der andere nur leichte Andeutungen von solchen (starken Tremor der Gesichtsmuskulatur, der Zunge und Hände, geringen

Romberg, Mangel der Patellarreflexe, möglicher Weise auch überstandene Ischias, von der der Kranke fabulirte, zeigte.

Im ersten Falle, einen 36jährigen Fabrikarbeiter betreffend, welcher als hauptsächlichste Symptome eine hochgradige Vergesslichkeit bezüglich der jüngsten Ereignisse und darauf basirte Unorientirtheit zeigte, besserte sich die Gedächtnissschwäche, welche er in der ersten Zeit durch Confabuliren zu verdecken suchte, nur wenig. Erwähnt zu werden verdient noch ein isolirter epileptischer Anfall.

Im zweiten Fall, der einen (auch durch Trunk in der Ascendenz) schwer belasteten 45jährigen Apotheker betraf, dessen Gedächtnissschwäche und Unorientirtheit auf die letzten Jahre, besonders aber auch wieder auf die jüngsten Ereignisse sich erstreckte, trat eine geringe, aber deutliche Besserung der Gedächtnissschwäche in der Anstalt ein.

Wesentliche Erinnerungstäuschungen waren in keinem der beiden Fälle vorhanden.

Die Prognose hält L. nach den bisherigen Erfahrungen bei den Alcoholisten für sehr ungünstig.

Hoppe.

---

170) **Hugo Hoppe** (Oberarzt an der Prov.-Irrenanstalt Allenb.rg, O.-Pr.): Drei Fälle von Sittlichkeitsvergehen (Exhibitionismus).

(V. f. gerichtl. Med., Jahrg. 1900, 4. H., 20. Bd., 2. H.)

Die erste dieser drei bemerkenswerthen Beobachtungen betrifft einen unehelich geborenen, belasteten jungen Menschen von durchschnittlicher Intelligenz, der bereits mehrfach wegen „Entblössens" bestraft worden war. Als Motiv seiner Handlungen konnte der Angeklagte nichts anderes anführen, als dass der Trieb so stark sei, dass er demselben nicht widerstehen könne. Dieser Trieb stellte sich in gewissen Perioden ein, zeigte aber nichts von dem mit Angst und Aufregung einhergehenden Zwangsmässigen vieler Neurastheniker; normalen Geschlechtsverkehr hatte der Angeklagte vielfach gepflegt. H. führte in seinem Gutachten aus, dass eine auf neuropathischer Disposition beruhende Willensschwäche als Ausdruck einer gewissen Minderwerthigkeit hier besteht, während eine Geistesstörung sensu strictiori nicht nachweisbar sei. Dem Angeklagten wurden als einem vermindert zurechnungsfähigen mildernde Umstände bewilligt. Im zweiten Falle handelte es sich um einen schwachsinnigen Menschen, der in Folge zahlreicher religiöser Wahnideen in Gegenwart von minderjährigen Mädchen sein Glied entblösst hatte, um sie nach seinen wirren religiösen Ideen seinem Glauben zuzuführen.

Im dritten Falle hatte ein ehemaliger Unterofficier, der bereits in einer Irrenanstalt behandelt worden war, eine Reihe exhibitionistischer Handlungen in Gegenwart kleiner Mädchen, später auch unzüchtige Handlungen mit seinem eigenen Kinde vorgenommen. Neben seit Langem bestehenden hypochondrischen Wahnideen und einem mässigen Grad von Schwachsinn waren zahlreiche Beziehungs- und Grössenwahnideen nachweisbar, welche die dauernde Unterbringung des brutalen Kranken in einer Anstalt erforderten.

Pollitz (Münster).



171) **David** (Marienbad): Tentamen suicidi mit einem Belladonnapräparate.
(Prager med. Wochenschr. 19.0, Bd. 25, Nr. 33, Aug, 16.)

Die betreffende 37jährige Frau will in selbstmörderischer Absicht einen Esslöffel voll von einem Belladonna-Pulver genommen haben, welches ihr ein Arzt in reichlicher Menge als „Schachtel-Pulver“ verschrieben haben soll. Sofort nach dem Genuss soll sie „hochroth im Gesicht gewesen sein“ und „heiser und mühsam, als ob ihr die Kehle zugeschnürt sei“, gesprochen haben. Drei Viertelstunden später stellte Verfasser folgendes Bild fest: Vollständige Apathie, dunkelrothes Gesicht, unheimlich starke Pulsation der Carotiden, fliegenden Puls, hochgradige Beschleunigung der Athmung, maximal erweiterte, auf Licht nicht reagirende Pupillen, beständiges krampfartiges Zittern in den Fingern, freies oder doch nur wenig beeinträchtigtes Sensorium, denn die Kranke beantwortete mehrere an sie gestellte unzweideutige Fragen durch Kopfnicken, vermochte aber nur heisere, gurgelnde Töne hervorzubringen. Einstweilen Injection von 6 mg Apomorphin. Nach Verlauf von noch nicht 4 Minuten erbrach die Kranke ein grünlichgelbes Pulver in ziemlich grosser Menge; der Puls wurde besser, die Athmung weniger stürmisch. — Nach ungefähr 12 Stunden waren noch vorhanden: heftige Kopfschmerzen und Herzklopfen, weite, reactionslose Pupillen, nervöse Erregung; normale Temperatur, Puls 120, Athmung 35. Am anderen Tage: Noch weite, jedoch auf grelles Licht bereits reagirende Pupillen, normale Athmung, Puls 120; Diarrhoen. Am 3. Tage: Pupillen etwas über mittelweit, auf Licht prompt reagirend; Sprache normal. Am 4. Tage ging die Kranke bereits ihrer gewohnten Beschäftigung nach. — Die Behandlung hatte in Bromnatrium, kalten Umschlägen auf die Herzgegend und Tannalbin gegen die Diarrhoen bestanden.

Der Fall ist beachtenswerth, weil er lehrt, einmal, dass anscheinend sehr schwere Intoxicationen überraschend schnell verlaufen können, zum Anderen, dass die Reaction der Pupillen auf Licht sich rasch wieder einstellte, während nach directer Einbringung von Atropin in den Conjunctivalsack die Reaction oft bis zu 8 Tagen erloschen ist. Buschan.

---

172) **Luigi Cappelletti**: Il grado di alcalinità del sangue nella frenosi pellagrosa.
(Bollett. del Manicomio prov. di Ferrara 1900, Bd. 27, H. 4, S. 160.)

Blutuntersuchungen an Pellagrakranken sind bereits mehrfach (Lussana, Seppilli, Cuboni, Vassale, Agostini etc.) angestellt worden; die Alkalescenz des Blutes ist aber bisher nur von Lui und auch da nur nebenbei berücksichtigt worden. Neuerdings hat Lambranzi diesbezügliche Versuche an normalen Menschen angestellt. Verfasser hielt es daher für angebracht, diese mit den Befunden an pellagrösen Geisteskranken zu vergleichen. Zu diesem Zwecke hat er an 20 Kranken (je 10 männlichen und weiblichen) der Irrenanstalt von Ferrara alkalimetrische Untersuchungen angestellt. Diese Untersuchungen geschahen immer zu derselben Vormittagsstunde mittels der von Lambranzi angegebenen Methode, die nur eine Modification des Landois'schen Verfahrens ist.

Die einzelnen Beobachtungen werden vom Verfasser mitgetheilt und die dabei erhaltenen Resultate noch besonders auf 4 Tabellen nach Geschlecht

und Alter (Erwachsene und Greise) geordnet, zusammengestellt; jeder Tafel werden der normale Mittelwerth und die physiologischen Schwankungen der Blutalkalescenz vorangeschickt.

Die Alkalescenz des Bluts pellagröser Geisteskranker ist stets geringer, als im Mittel bei normalen Menschen, und in der grösseren Anzahl der Fälle (13 unter 20) sogar noch niedriger, als die unterste normale Grenze ist; bei schweren Intoxicationen erreicht der alkalimetrische Werth seine niedrigste Ziffer. Die Abnahme der Alkalescenz scheint nicht an bestimmte Ursachen, welche den alkalimetrischen Werth herabzusetzen im Stande sind, gebunden zu sein, wie übermässige motorische Thätigkeit, schlechte Verdauungsprocesse etc. Im Gegentheil, Verfasser fand an absolut apathischen, wie aufgeregten Personen, an solchen mit wie ohne gastro-intestinale Störungen, an hochgradig wie wenig in der Ernährung Mitgenommenen Zahlenwerthe für die Blutalkalescenz, die sich wenig von einander unterschieden. Die Alkalescenz wächst mit der physischen und psychischen Besserung der Kranken; sie nimmt noch mehr ab, wenn eine Verschlechterung, auch nur vorübergehender Natur, eintritt und zeigt sich noch deutlicher in solchen Fällen, wo der Exitus ein letaler ist. In Fällen, wo die unterste Grenze der Alkalescenz Neigung zeigt, eine solche zu bleiben, handelt es sich entweder um eine lange Dauer der Krankheit oder um Demenz.

Bei denjenigen Kranken, wo der alkalimetrische Quotient viel niedriger ist als die unterste Grenze des Normalen, gestaltet sich die Prognose, falls eine Neigung zum Wiederanstieg sich nicht geltend macht, als infaust. Daher dürfte der Grad der Alkalescenz des Blutes in vielen Fällen von Pellagra prognostisch von Werth sein. — Die Ergebnisse des Verfassers stimmen substantiell mit denen Lui's überein. Buschan.

---

173) **J. V. Laborde, Manouvrier, Papillault et Gellé:** Etude psycho-physiologique, médico-légale et anatomique sur Vacher.
(Bullet. de la Soc. d'anthropol. de Paris 1899, Bd. 10, S. 453.)

Der Lustmörder Vacher, der eine grosse Anzahl Lustmorde — man zählt deren mindestens 11 — auf dem Gewissen hatte, wurde, wie bekannt, zum Tode verurtheilt und hingerichtet. Später wurde von competenter Seite mehrfach darauf hingewiesen, dass Vacher ohne Zweifel zu Unrecht verurtheilt und für seine Thaten nicht verantwortlich zu machen gewesen wäre, da an ihm nachweislich Geisteskrankheit festgestellt worden sei. Das Schwurgericht hatte diese auf Zeugniss eines Sachverständigen hin als ausgeheilt betrachtet. Laborde, Manouvrier und Papillault, drei namhafte Pariser Anthropologen, suchen an der Hand des Actenmaterials den Nachweis zu erbringen, dass der Delinquent zur Zeit der Begehung seiner That noch geistesgestört gewesen sein müsse; sie haben ausserdem den Schädel des Verbrechers untersucht und bringen die dabei erhobenen Befunde in Einklang mit dem psychischen Verhalten desselben.

Vacher war nachweislich hereditär belastet. Als Kind zeigte er sich nach Zeugenaussagenböswillig, tückisch, unverträglich etc. und vermochte in der Lehrzeit es an keiner Stelle auszuhalten. Schon mit 18 Jahren machten sich bei ihm mehrfach erotische und conträr-sexuelle Triebe bemerkbar. Mit 21 Jahren trat er in das Militär ein und schon damals stellten

sich die ersten Zeichen seiner geistigen Störung ein; besonders war er zu rohen Gewaltthaten in hohem Grade geneigt. Ein Jahr später wurde er wegen „melancholischer Gedanken mit Verfolgungsideen" dem Lazareth überwiesen, wo man die Diagnose auf „psychische Störungen" stellte, und von hier auf Erholungsurlaub geschickt. Während desselben machte er zu Beaume-les-Dames einen Mordversuch mittels Revolvers zunächst auf seine Braut, weil sie ihn nicht heirathen wollte, und sodann auf sich selbst: es drangen ihm dabei zwei Kugeln in den Schädel, von denen die eine vollständige Taubheit auf einem Ohr und Gesichtslähmung zur Folge hatte. Darauf wurde Vacher ($1^3/_4$ Jahr nach seiner militärischen Einziehung) der Irrenanstalt von Dôle überwiesen und kam 4 Wochen später zur Entlassung aus dem Militärverhältnisse, immer noch wegen „psychischer Störungen", die sich characterisirten durch Verfolgungsideen, Selbstmordgedanken und grosse Reizbarkeit. In der Freiheit setzte Vacher seine Verbrechen fort. Er suchte an abgelegenen Stellen junge Mädchen oder Knaben auf, z. B. Hirten, strangulirte diese zunächst und schnitt ihnen dann mit einem Rasiermesser den Bauch auf. Wenn die Opfer auf solche Weise niedergestreckt waren, ging Vacher an verschiedene Verstümmelungen: Eventeration, Abschneiden der Brüste bezw. der Hoden, dann auf der Höhe der Erregung und des Paroxysmus schlug er von Neuem auf den bereits verstümmelten Leichnam ein und übte an ihm als Schluss seiner Missethat einen conträrsexuellen Act aus. Solches Vorgehen war in allen Fällen gleichsam stereotyp, ein systematisches und wohl überlegtes. Nach seiner That kam dem Verbrecher das Bewusstsein hierfür und der Instinct, sich zu retten; er legte zu diesem Zwecke andere Kleider und andere Haartracht an, die er stets mit sich trug, und machte sich eiligst aus dem Staube. — Bei ihrer Analyse des geistigen Zustandes Vacher's auf Grund des vorliegenden Untersuchungsmaterials kommen die Verfasser zu der Ueberzeugung, dass es sich hier um einen hereditär Degenerirten handelte, der ein melancholischer Delirant war und sich verfolgt glaubte, im gegebenen Augenblicke aber und unter fortschreitender Entwicklung seines Geisteszustandes, der immer derselbe und derselben Natur im Grunde genommen blieb, zum impulsiven, blutdürstigen Mörder wurde, dass er daher für seine Thaten nicht verantwortlich zu machen war.

Die linke Hirnhemisphäre lag Manouvrier und Laborde zur Untersuchung vor. Der erstere vermochte direct Pathologisches an ihr nicht aufzufinden. Weil das Gehirn bereits in Formol präparirt war, war ein Abwiegen desselben und ein Messen zwecklos. Im Allgemeinen machte es auf Manouvrier aber den Eindruck, dass sein Volumen höher als der Durchschnitt gewesen sein muss, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass Vacher ein kräftig entwickeltes Individuum gewesen war, und dass seine Furchen beträchtlich tief gingen. Die Pia schien nirgends adhärent zu sein. So lange die Wissenschaft nicht entschieden hat, ob es eine wirkliche Norm in der Beschaffenheit der Windungen und Furchen des menschlichen Gehirns giebt, kann man kleine Abweichungen von dem üblichen Typus nicht als belangreich ansehen. Manouvrier erhebt an der linken Gehirnhälfte, die ihm zur Untersuchung vorlag, einige seltenere Befunde (Fehlen der 1. parieto-occipitalen Uebergangsfalte, Theilung der 1. Temporal-

furche in zwei Aeste, deren vorderer, vertical aufsteigender eine Theilung der 2. Parietalwindung herbeigeführt hat; accessorische Aeste der Arteria fossæ Sylvii zwischen ihrem aufsteigenden und vorderen Aste, wodurch das Cap der 3. Frontalwindung Einschnitte erhält und eine gewisse Analogie zu der entsprechenden Windung am Hirne Gambetta's aufweist), glaubt aber nicht, dass diesen irgend eine Bedeutung für das psychische Verhalten Vacher's zukomme.

Auf Laborde machte die Gehirnhälfte, ähnlich wie auf Manouvrier, den allgemeinen Eindruck einer höheren Organisation dank der Faltung seiner Windungen, die an Zahl, Ausbreitung und Tiefe relativ entwickelt sind. Im Besonderen lenkt er die Aufmerksamkeit auf die Entwicklung der Stirnregion, und zwar der 3. Frontalwindung, die bei näherer Untersuchung zwar nicht eine directe Verdoppelung aufweist, jedoch immerhin so entwickelt ist, dass man daraus auf eine entsprechende stärkere Entwicklung der Function schliessen kann. Und in der That, die Leichtigkeit der Sprache, die Redegewandtheit, die Vacher zeigte, seine „manie raisonnante", sowie sein ausgezeichnetes Gedächtniss würden für solche Annahme sprechen. Weiter legt Laborde Gewicht auf die relativ bedeutende Entwicklung der Rolandischen, frontalen und parietalen aufsteigenden Windungen, besonders in ihrer unteren Partie, sowie des Lobulus quadrilateralis (L. paracentralis war eher weniger entwickelt), was auch mit der bei Vacher mächtig entwickelten motorischen Function harmoniren würde, und schliesslich auf die ebenfalls sehr ausgeprägte Entwicklung der 2. Parietalwindung (die Schläfenwindungen waren von gewöhnlichen Dimensionen).

An dem Schädel vermochte Papillault ebenso wenig, wie die beiden anderen Autoren an dem Gehirne, directe Anomalien aufzufinden, jedoch einige Eigenschaften, die ihn als inferior characterisiren, wie die kräftige Entwicklung der Knochen, der Muskeln und des Haarsystems und die sehr einfachen Nähte. Im Uebrigen war der Schädel nur sehr wenig asymmetrisch gebaut, war ein Rundkopf, wies eine gerade Stirn, wenig vorspringende Glabella und sehr schwachen Prognathismus auf. Der Unterkiefer wog 98, der Schädel 685 gr. Der cranio-mandibulare Index nach Manouvrier betrug 14,8, ziemlich dieselbe Ziffer, wie sie Mac Curdy für 51 Schädel französischer Verbrecher berechnet hat.

Gellé theilt den Ohrenbefund mit und Papillault vervollständigt denselben bezw. die Wirkungen der Geschosse beim Selbstmordversuche Vacher's am Schädel.

Das Gesammturtheil der Autoren geht zum Schluss dahin, dass Vacher ohne Zweifel geisteskrank gewesen ist und für seine Thaten nicht verantwortlich zu machen war, und dass das Vorhandensein solcher geistigen Störung nicht nothwendiger Weise an eine mit unseren Untersuchungsmethoden erkennbare organische Veränderung im Gehirne gebunden sein müsse, vielmehr auch in rein functionellen Veränderungen des organischen Substrats seine Erklärung finden könne.

Buschan.

174) **Guglielmo Mondio** (Catania): Idiotismo e sindrome di Little.
(Annali di nevrologia 1900, Vol. 18, S. 211 u. 284.)

Wiedergabe der Krankengeschichte und des objectiven Befundes von 5 Fällen Little'scher Krankheit, die mit Idiotie associirt war. 1. 38-jährige Frau mit doppelseitiger Chorea und Athetose, 2. 14jähriges Mädchen mit linksseitiger spastischer Hemiplegie und apoplectischen Anfällen, 3. 13jähriges Mädchen mit paraplegischer Rigidität, 4. 8jähriges Mädchen mit allgemeiner spastischer Chorea und 5. 15jähriger Knabe mit rechtsseitiger spastischer Hemiplegie, Hemiathetose und Hemichorea. In allen 5 Fällen sind die Abbildungen der erkrankten Personen beigegeben.

An diese Schilderung der einzelnen Fälle knüpft Verfasser allgemeine Betrachtungen über die Little'sche Krankheit.

Bezüglich der Entwicklung dieses Leidens stehen die Angaben der vorliegenden Fälle nicht mit der üblichen Annahmen im Einklang. Im ersten Falle stellte sich das Leiden wenige Tage nach der Geburt ein, in den übrigen 4 Fällen dagegen verfloss bis zu seinem Ausbruch eine geraume Spanne Zeit (2 Jahre, 10 Monate und zweimal 3 Jahre). Von den ätiologischen Factoren, die von den Autoren allgemein angeschuldigt werden, traf nur einer im 1. Falle zu, nämlich erschwerte und langwierige Geburt, in den übrigen 4 Fällen war dieses Moment, desgleichen Trauma während der Geburt, Asphyxie, Lues der Eltern auszuschliessen; in einem Falle (2.) waren die Eltern dem Alcoholmissbrauch ergeben. Dahingegen erscheint bemerkenswerth, dass in allen 5 Fällen die Mutter während der Schwangerschaft an hochdradigen seelischen Aufregungen, starkem Schreck, Convulsionen und Geistesstörung zu leiden hatte, in jedem Falle also eine übermässige Emotivität, die sie sehr impressionabel machte, zur Schau trug. — Zwar fehlen uns augenblicklich noch die Beweise dafür, dass in Folge eines intrauterinen Processes auch Krankheiten erst längere Zeit nach der Geburt zum Ausbruch kommen können, indessen lässt sich auf Grund der Untersuchungen von Freund, Ganghofner, Mya und Levi, Massalongo, Bourneville u. A. wohl annehmen, dass in den vorliegenden Fällen das psychische Verhalten der Mutter während der Gravidität auf die Gehirnentwicklung des Fötus von Einfluss gewesen ist; daher hat die Little'sche Krankheit, auch wenn sie erworben zu sein scheint, dennoch einen angeborenen Ursprung. Verfasser will auf dieses abnorme Verhalten der Mutter in ätiologischer Hinsicht ein grosses Gewicht gelegt wissen. — In allen Fällen hatte sich zu den motorischen Störungen ein bedeutender Grad von Idiotie hinzugesellt. Intelligenzstörungen sind nach der Annahme des Verfassers auch ein Hauptcharacteristicum der Little'schen Krankheit, was auch erklärlich erscheint, wenn man in Betracht zieht, dass zugleich mit der intrauterinen Hemmung der motorischen Centren gewisse Associationsbahnen und -Centren eine Hemmung in ihrer Entwicklung erfahren müssen, woraus wiederum ein mehr oder minder hochgradiger Mangel an Intelligenz resultirt.

Wenngleich als ausgemacht gelten kann, dass die Little'sche Krankheit auf einer fötalen Läsion des Gehirns beruht, so lässt sich zur Zeit noch nicht sagen, welcher Art dieselbe und wo ihr Sitz zu suchen ist.

Das gleichzeitige Auftreten von choreatischen und athetotischen Bewegungen, die Störungen der Intelligenz und Sprache lassen vermuthen, dass der Sitz der Krankheit in den motorischen Zellen der Hirnrinde zu suchen ist.

Buschan.

---

8. Alcoholismus und andere Intoxicationen.

175) **Hoppe** (Allenberg): Statistische Beiträge zu den Beziehungen zwischen Trunksucht und Geistesstörung.

(Der Alcoholismus, eine Vierteljahrsschrift etc., p. 206 ff.)

Verfasser hat in der Irrenanstalt Allenberg der (zum grossen Theil von ihm selbst ausgefüllten und deshalb genauen) Zählkarten die Bedeutung der Trunksucht für die Entwicklung der Geisteskrankheiten festzustellen versucht. Die Untersuchung erstreckt sich auf den Zeitraum von 1886 bis 1899 und enthält für jedes Jahr genaue Angaben über die individuelle Trunksucht und die Trunksucht in der Ascendenz. H. findet ein Ansteigen der Geistesstörungen, bei welchen die individuelle Trunksucht eine Rolle spielt, während die Belastung durch Alcoholismus keine wesentliche Steigerung erfahren hat. Bei mindestens 28 % aller Geisteskranken (41 % aller Männer) spielt der Alcohol eine mehr oder weniger erhebliche Rolle.

Bonhoeffer.

---

176) Sechzehnte Jahresversammlung des deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke zu Stettin. September 1899. Bericht. 71 S.

Ber Bericht enthält ein Referat des Reg.-Raths Hermes über die Trinkerversorgung nach dem bürgerlichen Gesetzbuch, ausserdem eine Reihe kürzerer Vorträge über den „Schutz der heranwachsenden Jugend gegen den Alcohol", endlich einen Vortrag über „Volksbildung und Kneipenleben" von Schultze (Berlin).

Bonhoeffer.

---

177) **Frank H. Pritchard** (Monroeville, Ohio): Delirium tremens in moderate cunsumers of alcohol.

(Quaterly Journal of inebriety 1900, Bd. 22, October. S. 448.)

Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und ähnlicher Beobachtungen anderer Autoren stellt Verfasser folgende Thesen zur Discussion auf:

1. Eine renale Störung ist ein constantes Begleitsymptom des nicht complicirten Delirium tremens.
2. Die zeitliche Beziehung zwischen dieser renalen Störung und dem Auftreten des Deliriums zeigt, dass erstere das primäre, letztere das secundäre Leiden ist.
3. Die anatomische Grundlage der Nierenläsion ist eine acute Nephritis; sie entwickelt sich in der Regel wahrscheinlicher Weise ohne eine vorausgegangene chronische Nephritis.
4. Der Verlauf der renalen Läsion geht ebenso langsam Schritt für Schritt vor sich, wie der des Deliriums, so dass man guten Grund für die Annahme hat, dass ein genetischer Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen besteht.

5. Es sind so viel Berührungspunkte zwischen den Zuständen, welche notorisch durch eine Insufficienz der Nierenfunction (Urämie) hervorgebracht werden, und dem Delirium tremens vorhanden, dass man ein Recht hat, anzunehmen, dass das Delirium eine acute Autointoxicationspsychose in Folge von ungenügender Nierenfunction vorstellt, die auf eine acute Nephritis zurückzuführen ist.
6. Eine besondere Form dieser Psychose entwickelt sich bei chronischen Alcoholikern (besonders Biertrinkern). Buschan.

---

178) **Hoppe**: Zwei Fälle von wiederholten Brandstiftungen unter Einfluss des Alcohols.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 5.)

Der erste Fall betrifft einen 22jährigen, hereditär belasteten, von Jugend auf erheblich schwachsinnigen Gewohnheitstrinker, der in trunkenem Zustande eine ganze Reihe von Bränden angelegt hat. Die Ausführung geschah impulsiv, er wusste „selbst nicht, warum er es that". Die Erinnerung war erhalten. Patient litt übrigens seit längerer Zeit an einer hallucinatorischen Geistesstörung, die sich unter der Einwirkung des Alcohols verschlimmerte und in der Anstaltsbehandlung schwand.

Der zweite ist ein 41jähriger, aus einer Potatorenfamilie stammender Quartalssäufer mit langen Trinkperioden, in denen er nie nüchtern wurde, während er in der Zwischenzeit ein tüchtiger, fleissiger Arbeiter war. Es wurden ihm mehrere in die Zeit seiner Trinkperioden fallende Brände zur Last gelegt, wovon zwei in seinem eigenen Hause ausbrachen, bei denen seine Thäterschaft nicht zu bezweifeln war. Er selbst wollte nichts davon wissen, gab nur die Möglichkeit in einem Falle zu. Der Art der Ausführung nach geschah auch hier die That unter einem zwangsmässigen Antriebe. In der Litteratur fand H. nur zwei ähnliche Fälle von Schlöss (Wiener med. Wochenschr. 1898, Nr. 32) und Kraepelin (Lehrbuch).

Chotzen.

---

179) Prof. **C. Moeli**: Ueber die vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge von Alcoholvergiftung und über ihre forensische Behandlung.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., 57. Bd., p. 171.)

Im Anschluss an eine Casuistik von 14 Fällen analysirt M. verschiedene auf alcoholischer Basis erwachsene Zustände transitorischer Bewusstseinsstörungen und zwar mit specieller Berücksichtigung der darin dominirenden Vorstellungen.

Er beschreibt zunächst 5 Alcoholisten, bei welchen nach stärkerer Spirituosenzufuhr Zustände veränderten Bewusstseins auftraten, die dadurch characterisirt waren, dass Vorstellungscomplexe, die schon lange vorher bestanden hatten, Motiv einer — meist criminellen — Handlung wurden. Immer handelte es sich um stark affectbetonte Vorstellungen. Bei dreien lagen psychopathische Merkmale, welche dem Alcoholismus vorausgingen, vor.

Eine zweite Gruppe von Fällen ist dadurch gekennzeichnet, dass die Handlungen in der veränderten Bewusstseinslage sich aus kurz vorher vorhandenenen Vorstellungen ableiten lassen. Das Verhalten der Erinnerung

ist verschieden. Nach M. spielen bei den epileptischen Bewusstseinsveränderungen ältere Vorstellungskreise als Handlungsmotiv nur ausnahmsweise eine Rolle.

Mit Recht wird auf die grosse forensische Bedeutung solcher Fälle hingewiesen.

Das Handeln im Sinne vorher vorhandener bestimmter Vorstellungen lässt die krankhafte Beschaffenheit der Handlung oft nicht deutlich werden. Die krankhafte Beschaffenheit des Zustandes muss aus den die That begleitenden Erscheinungen geschlossen werden. Im Allgemeinen brauchen diese Begleiterscheinungen nicht sehr ausgesprochen zu sein, insbesondere ist ein nachweisbarer Stupor, wie er für die Epilepsie characteristisch ist, bei den abnormen Bewusstseinszuständen der Alcoholisten weder während des Zustandes selbst, noch als Uebergangsstadium zum normalen Bewusstsein regelmässig vorhanden.

M. ist der Ansicht, dass die Stoffwechselstörung, welche der Bewusstseinsstörung zu Grunde liegt, beim Alcoholisten einer rascheren Ausgleichung fähig ist, als bei der transitorischen Geistesstörung der Epileptiker.

Die Häufigkeit dieser von Moeli geschilderten Bewusstseinsstörungen in der criminellen Praxis und die dabei immer zu Tage tretende Neigung des Richters, beim Vorhandensein solcher Handlungsmotive auf Vorsatz und Ueberlegung zu schliessen, lässt es dankenswerth erscheinen, dass M. wiederum die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt hat. Bonhoeffer.

---

180) **Hermes** (Reg.-Rath in Magdeburg): Die Trinkerversorgung nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche. Verhandlungen der 16. Jahresversammlung des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke zu Stettin am 27. und 28. September 1899.

(Hildesheim 1899, S. 16—28.)

Die erste Aufgabe des Vormundes eines Trunksüchtigen besteht darin, dass er die Heilung seines Pflegebefohlenen von seinem Krankheitszustande anstrebt, wozu ihm auch das B. G. B. die Befugniss ertheilt. Somit hat er auch das Recht und die Pflicht, in der Fürsorge für sein Mündel das zu seiner Heilung Erforderliche zu veranlassen, d. h. auch gegen dessen Willen dasselbe zwangsweise in eine Heilanstalt bringen zu lassen, wobei er sich naturgemäss auch keiner Freiheitsberaubung im Sinne des Strafgesetzbuches schuldig macht. Da er ferner die Verantwortung allein dafür trägt, dass sein Mündel in eine Anstalt kommt, die alle Garantieen für die Heilung gewährt, und ihn Keiner darüber autoritativ berathen kann, so schlägt Verfasser vor, dass von der Centralinstanz, in Preussen kämen die Ministerien der Medicinalangelegenheiten, des Innern und der Justiz gemeinsam in Frage, den Vormundschaftsgerichten die Anstalten namhaft gemacht würden, die nach ihrer derzeitigen Einrichtung, Organisation und Leitung in den einzelnen Provinzen zur Aufnahme und Heilbehandlung bevormundeter Trunksüchtiger als geeignet anzusehen sind. Die Bezeichnung geeigneter Heilanstalten für Trunksüchtige kann nun in zweierlei Weise erfolgen: entweder, und dieses wäre das nächste, machen die Centralinstanzen diejenigen unter den jetzt bestehenden Anstalten namhaft, welche sie für die Aufnahme bevormundeter Trunksüchtiger geeignet halten, oder sie schreiben bestimmte

Vorschriften (Normalbestimmungen), wie sie für die Privatirrenanstalten jetzt bestehen, für solche Anstalten vor. Weiter geht der Verfasser auf die Rechte und Pflichten eines Leiters einer Trinkerheilanstalt ein. Auf Anordnung des Vormundes hat er das trunksüchtige Mündel in seiner Anstalt trotz Widerspruch des letzteren aufzunehmen und auch festzuhalten, vorausgesetzt, dass es wirklich krank ist; falls er sich davon überzeugt hätte, dass der Aufgenommene gar nicht trunksüchtig ist, hat er die Freilassung zu veranlassen, um sich nicht der Freiheitsberaubung strafbar zu machen. Ein Ministerialerlass über die Aufnahme und Festhaltung bevormundeter Trunksüchtiger in der Anstalt wäre sehr zu wünschen. Nach Ansicht des Verfassers dürfte sich derselbe für die Aufnahme beschränken 1. den Antrag des Vormundes unter Vorlegung seiner Bestallung, 2. ein ärztliches Attest eines beamteten Arztes (in dringenden Fällen ausreichend das eines nichtbeamteten Arztes, das aber recht bald durch den Kreisphysikus zu begutachten wäre) womöglich aus den letzten 14 Tagen über die Nothwendigkeit der Anstaltspflege zu verlangen. Die Entlassung würde zu erfolgen haben 1. auf die erfolgte Heilung, worüber der Anstaltsleiter zu entscheiden habe, oder 2. auf Antrag des Vormundes. Die Unterstützung des Vormundes durch die Polizei ist rechtlich wohl möglich (A. L. R. II, 17 § 10). Ferner dürfte es sich empfehlen, dass die Polizei auch den Anstaltsleiter in der Weise unterstützt, dass sie die Verabreichung von geistigen Getränken an Anstaltsinsassen unter Strafe stellt.

Ein weiterer Punkt, den Verfasser beklagt, ist das Fehlen öffentlicher Trinkerheilanstalten. Die Kosten der Anstaltspflege fallen nach den gültigen Bestimmungen den Ortsarmenverbänden zur Last; naturgemäss werden diese Abstand nehmen, das Entmündigungsverfahren Trunksüchtiger einzuleiten, wozu sie nach dem B. G. B. das Recht haben. Falls diese die Pflicht der Unterhaltungskosten zu tragen nicht im Stande sind, fällt dieselbe den Landarmenverbänden, d. h. den Provinzen anheim; allerdings ist hierzu sogleich zu bemerken, dass eine solche Bestimmung für Trunksüchtige in dem Gesetz seiner Zeit nicht vorgesehen worden ist. Aber schon aus finanziellen Gesichtspunkten tritt an die Landarmenverbände die Pflicht heran, die Heilung Trunksüchtiger zu unterstützen, denn nachweislich ist Alcoholmissbrauch an der Entstehung von Geisteskranken in hohem Maasse betheiligt; eine Unterlassung des Versuches, Trunksüchtige zu heilen, würde später für die Landarmenverbände sich in der Weise schwer rächen, dass sie die Verpflegung unheilbarer Geisteskranker zu übernehmen hätten. Daher empfiehlt Verfasser, solange die Landarmenverbände keine eigenen Trinkerheilanstalten besitzen, tüchtige Privatanstalten zu unterstützen und, da dieses auf die Dauer aber nicht genügen dürfte, mit eigenen Mitteln solche ins Leben zu rufen. Was für die Landarmenverbände gilt, gilt in gleichem Maasse für die Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten.

Um das Verständniss für die vorstehenden Vorschriften in das Volk zu tragen und ihre Ausführung zu fördern, ist, wie Verfasser am Schlusse noch besonders ans Herz legt, eine rege Mitarbeit des Deutschen Vereins gegen Missbrauch geistiger Getränke erforderlich.

Buschan.

---

181) A. Lui (Brescia). Eredità ed alcoolismo.

(Annali di nevrologia 1900, Bd. 18, Nr. 1, S. 36.)

Die hohe Bedeutung des übermässigen Alcoholgenusses bei der Entstehung von Geisteskrankheiten dürfte eine allgemein bekannte Thatsache sein. Trotzdem ist es von Werth, dass von Neuem dieser Zusammenhang an der Hand eines reichen statistischen Materials nachgewiesen wird. Verfasser hat gegen 1500 Individuen, die im Verlaufe von 5 Jahren in der Provinzialirrenanstalt Aufnahme fanden, in minutiöser Weise auf ihre hereditären Antecedentien und Familiendisposition untersucht und dabei Folgendes festgestellt:

1. 57 Procent der mit alcoholischem Irresein Behafteten waren hereditär belastet, und zwar von den verschiedensten Psychopathieen (unter 80 Fällen 39 mal), Neuropathieen (17 mal), Alcoholismus (36 mal, also ca. in 25 pt), Pellagra (3 mal) und verschiedenen diathetischen Zuständen, wie Tuberkulose, Rhachitis etc. (10 mal). In $^3/_5$ der Fälle war die Degeneration direct, in $^2/_5$ indirect übertragen, das letztere häufiger von väterlicher als von mütterlicher Seite.
2. Die belasteten Alcoholiker stellten im Vergleich zu den nicht belasteten einen bereits vorgeschritteneren Grad von Degeneration dar und reagirten viel leichter und in viel schwererer Weise als gefährliche Einflüsse. Psychische Gebrechen, Characteranomalien und constitutionelle Fehler kamen bei ersteren vier mal häufiger vor als bei letzteren.
3. Ungefähr 12 pt. der aufgenommenen Geisteskranken stammen direct von Alcoholikern ab, unter den belasteten Geisteskranken sogar 20 pt. Diese stellten zu $^3/_4$ an degenerativen Psychosen ihr Contingent.

Buschan.

---

182) William Charles Sullivan (Pentonville): The children of the inebriate.

(Quarterly Journal of inebriety 1900, Bd. 22. Nr. 1.)

Die weibliche Abtheilung des Liverpooler Gefängnisses bietet für das Studium der Degeneration des weiblichen Geschlechtes ein ausgezeichnetes Material, denn in keinem der übrigen Gefängnisse des britischen Königreichs kommen so viel weibliche Recidivisten zur Aufnahme wie gerade hier. Verfasser versuchte an ihm den Einfluss des Alcoholismus der Mutter auf ihre Nachkommenschaft festzustellen; besonderes Gewicht legte er bei seinen Untersuchungen darauf, dass er nur solche Fälle verwendete, wo andere ursächliche Factoren in ätiologischer Hinsicht, auch im Besonderen Syphilis und Tuberkulose auszuschliessen waren. Er stellte sich folgende Fragen:

1. Uebt der Alcoholismus der Mutter einen hohen Einfluss auf die Kindersterblichkeit aus? Von 120 Trinkerinnen wurden 600 Kinder geboren; davon lebten 265 = 44,2 pt. über 2 Jahre, hingegen 335 = 55,8 pt. starben bereits vor dem 2. Lebensjahr oder wurden schon todt geboren. In über 60 pt. der Nachkommen, die in der Kindheit noch starben, wurden „Krämpfe" als Todesursache angegeben. Lassen diese hohen Zahlen schon an und für sich den grossen Einfluss des Alcoholismus der Mutter auf die Nachkommenschaft erkennen, so springt derselbe noch deutlicher in die Augen, wenn man diesen Zahlen die ent-

sprechenden der Nachkommenschaft nüchterner Mütter gegenüberstellt. Von 21 Trinkerinnen wurden 125 Kinder geboren, von diesen starben 69 = 55,2 Procent unter 2 Jahren; von 28 nüchternen Müttern, und zwar derselben Verwandtschaft — was wichtig ist —, wurden 138 Kinder geboren und starben davon innerhalb des gleichen Lebensabschnittes 33 = 23,9 pt.

2. Geht einer progressiven Zunahme der Trunksucht der Mutter eine Abnahme der Vitalität des Keimes, bezw. der Nachkommenschaft parallel? Bei der ersten Schwangerschaft einer trunksüchtigen Mutter (80 Fälle) starben oder wurden todt geboren 33,7 pt. der Kinder (nur todt geboren 6,2 prt.), bei der 2. Schwangerschaft (80 Fälle) 50,0 pt. (bezw. 11,2 pt.), bei der 3. (80 Fälle) 52,6 pt. (bezw. 7,6 pt.), bei der 4.—5. (111 Fälle) 65,7 pt. (bezw. 10,8 pt.), endlich bei der 6.—10. Schwangerschaft (93 Fälle) 72,0 pt. (bezw. 17,2 pt.).

3. Kommen unter den überlebenden Kindern Abnormitäten des Nervensystems besonders häufig vor? Von den überlebenden 219 Kindern der Mütter, die Trunkenboldinnen waren, wurden 9 = 4,1 pt. bereits in der Kindheit epileptisch, in späteren Jahren sind es sicherlich noch viel mehr geworden, denn die Untersuchungen des Verfassers erstreckten sich nicht mehr auf das Lebensalter, in dem Epilepsie mit Vorliebe zu Tage zu treten pflegt. Buschan.

---

183) **Julian Markuse** (Mannheim): Zur Frage der alcoholfreien Ersatzgetränke.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 19.)

M. unterzieht den Aufsatz von Felix Hirschfeld über die alcoholfreien Ersatzgetränke hinsichtlich einiger Punkte, die zum Theil bereits in dem Referat von mir (Augustheft, Nr. 498) beleuchtet worden sind, einer Kritik: Zunächst bemängelt M. die merkwürdige Ignorirung aller neueren Forschungen über den Einfluss des Alcohols auf den menschlichen Organismus. Dieselben haben ergeben, dass der Alcohol keine eiweisssparende Kraft besitzt, dass der gewohnheitsmässige Genuss selbst kleiner Mengen nicht ganz unbedenklich ist und dass die physiologische Wirkung nur allzu oft in die pathologische übergeht. Aus diesem Grunde seien die Ersatzgetränke berechtigt und in allen den unzähligen Fällen, wo Alcohol direct contraindicirt ist, nothwendig. Eine dauernde Ueberernährung durch diese hochconcentrirte (10 pt.) Zuckerlösung fürchtet M. nicht, hofft im Gegentheil, durch dieselbe die in den meisten Fällen bestehende Unterernährung ausgleichen zu können. Da nach von Noorden die Assimilationsgrenze für Zucker 180—250 g beträgt, so müssten ca. 2 Liter dieser Getränke eingeführt werden, um die Grenze zu erreichen, eine Quantität, deren tägliche Aufnahme zu den Unwahrscheinlichkeiten gehört.

Auch die practischen Erfahrungen der Trinkerheilanstalten sprechen gegen Schädigung durch die alcoholfreien Obstweine.

M. hat die alcoholfreien Getränke (seit 2 Jahren) bei leichten und schweren nervösen Zuständen aller Art, ausserdem zur Bekämpfung des Durstgefühls bei fieberhaften Zuständen, bei Catarrhen des Rachens und der Luftröhre, bei Herzklappenfehlern, bei Erkrankungen des Magens, der Nieren, Blase, bei gichtischen Zuständen angewendet. Sie werden sehr gern ge-

nommen, theils rein, theils mit Wasser verdünnt, wirken Anfangs leicht laxirend und steigern die Diurese. Auch bei Gesunden und besonders bei Kindern hat M. sie in zahlreichen Fällen als tägliches Getränk verwendet. Schädliche Folgen hat M. nie gesehen.

M. schliesst, dass er, ohne ein „wüthender Alcoholgegner" zu sein, doch den Kampf gegen die Schäden des Alcohols als eine ernste Aufgabe jedes denkenden Arztes auffasse und in diesem Sinne jedes in Einklang mit unseren physiologischen und klinischen Erfahrungen stehende Ersatzmittel begrüsse, als welches er die alcoholfreien Obstweine bezeichne, so lange wir kein besseres haben.

Hoppe.

---

184) **Couloujon**: De l'assistance des buveurs par l'internement dans un asile spécial.

(Toulouse 1899. Ref. im Progr. méd. 1900, Nr. 25.)

Die forcirte prolongirte Abstinenz, wie man sie durch Internirung der Trinker in besonderen Asylen erhält, bringt 35—40 pt. dauernder Heilungen hervor. Weder Irrenanstalten noch Gefängnisse sind zur Behandlung geeignet. Verfasser stellt die Forderungen auf, der Asylbehandlung eine längere Beobachtungszeit draussen folgen zu lassen, und bedürftigen und würdigen Familien von Trinkern Unterstützungen zuzuwenden.

Kölpin (Greifswald).

---

185) **Waldschmidt** (Westend); *Zur Alcoholisten-Behandlung.*

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 21.)

Für die Behandlung der Trinker stehen heute nur die offenen Nervenanstalten und die Irrenanstalten zu Gebote. Beide sind, wie W. sehr richtig ausführt, dazu durchaus nicht geeignet. Die Nervenheilanstalten gewähren ihren Insassen zu viel Freiheit, d. h. in Bezug auf den Alcohol, welcher in den Anstalten in liberaler Weise gespendet wird, unter Umständen selbst dem Trinker in mässiger Weise gestattet wird, um ihn zum „mässigen" Trinken zu erziehen. Auch in den Irrenanstalten fehlt die für die Trinkerbehandlung nothwendige strenge Durchführung des Abstinenzprincips (mit wenigen Ausnahmen, wie Burghölzli, Heidelberg, Wuhlgarten, Kierling und auch Herzberge, Ref.), andererseits ist die gemeinsame Behandlung mit den Geisteskranken ein störendes Moment. Seltsam berührt die Behauptung W.'s, dass in den öffentlichen Irrenanstalten der Arbeit sehr wenig Beachtung geschenkt wird. W. scheint die öffentlichen Irrenanstalten wenig zu kennen. Gerade von den öffentlichen Irrenanstalten ist das Princip der Arbeit (besonders Garten- und Feldarbeit) bei Geistes- und Nervenkranken ausgegangen und ganz allgemein durchgeführt.

Fast allenthalben sind mindestens 40—50 Procent aller Kranken mit ländlichen Arbeiten, sowie mit Arbeiten in den Handwerkstätten, in Küche und Haus beschäftigt. Nur die Kranken der besseren Stände lassen sich schwer zur Arbeit heranziehen. — Schliesslich kommt für W. als nicht unwesentliches Moment in Betracht, dass durch die Errichtung besonderer Trinkerheilstätten die Irrenanstalten sehr entlastet werden würden, da dann die geisteskranken Trinker in die Trinkerheilstätten kommen oder wenigstens gleich nach dem Schwinden der hauptsächlichsten psychischen Störungen in die Trinkerheilstätten gebracht werden würden.

Als solche Trinkerheilstätten, welche durch das neue B. G. B. nothwendig werden, wünscht W. aber nicht öffentliche Anstalten mit gemischtem System wie bei unseren öffentlichen Irrenanstalten, sondern W. ist mehr für Volksheilstätten, welche der freien Liebesthätigkeit (mit Unterstützung des Staates!) ihre Entstehung verdanken, weil er noch eine Einwirkung über die Behandlungszeit hinaus (als eine Art Nachbehandlung) für nöthig hält, vermittels eines Vereins, welcher die Entlassenen unter sich und mit der Heilstätte verknüpft. W. bedenkt aber nicht, dass dies auch von öffentlichen Anstalten aus geschehen kann (cfr. Hilfsverein für entlassene Geisteskranke). Dass nicht alle Trinker heilbar sind, erkennt W. an und er hält es für wünschenswerth, von vornherein Pflegeanstalten für Trinker zu errichten. Hoppe.

---

186) **Siegrist** (Basel): Alcohol und Auge.

(Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 190?, Bd. 30. Nr. 13, Juli 1.)

Der chronische Alcoholismus kann entweder direct oder indirect das menschliche Sehorgan schädigen. Zu den indirecten Schädigungen gehören vor Allem die mannigfachen Augenerkrankungen in Folge der alcoholischen Arteriosklerose, ferner Sehstörungen in Folge alcoholischer Nephritis, Blutungen in Netzhaut, Bindehaut, Sehnerv etc. bei der durch die alcoholische allgemeine Ernährungsstörung bedingten Disposition zu Hämorrhagieen, ferner die auf hämorrhagischer Entzündung am Boden des 4. Ventrikels beruhende, fast nur bei Alcoholikern beobachtete acute Augenmuskellähmung (Polioencephalitis superior acuta) und endlich die auf eine allgemeine Ernährungsstörung in Folge des Alcoholismus zurückzuführende Hemeralopie und Xerose der Bindehaut. Als mehr directe Schädigung des chronischen Alcoholismus ist die als Frühsymptom beobachtete Accomodationsparese, dann verschiedene isolirte Augenmuskellähmungen (Abducentes), Störungen im Verhalten der Pupillen, Nystagmus und nystagmusartige Zuckungen an der Grenze des Blickfeldes, vor Allem aber die alcoholische Intoxicationsamblyopie (langsam sich entwickelnde Amblyopie, centrales Skotom für roth und grün, Nyctalopie, Farben- und Lichterscheinungen, atrophische Verfärbung der temporalen Papillenhälfte bei normalem Kaliber der Centralgefässe) aufzufassen. Nach Uhthoff handelt es sich bei der Alcoholamblyopie um eine primäre interstitielle Neuritis mit secundärer Schrumpfung und Atrophie der Nervenfasern innerhalb des papillo-macularen Bündels des Sehnerven, d. h. desjenigen Bündels, welches die Macula und jene Partie der Netzhaut versorgt, welche zwischen Macula und Papille gelegen ist. In einem Falle von Alcoholamblyopie vermochte S. den von Uhthoff erhobenen Befund vollauf zu bestätigen. Das interstitielle Bindegewebe dieses Bündels war nicht nur interfasciculär, sondern auch intrafasciculär, d. h. in die einzelnen Nervenfaserbündel hineingewuchert und hatte dieselben nicht nur zur Atrophie, sondern zum grossen Theile auch zum völligen Schwunde gebracht. Was die Veränderungen an Papille und Netzhaut betrifft, so fand S. entsprechend dem ophthalmoscopischen Bilde einen Schwund der Nervenfasern auf der temporalen Papillenhälfte — ein kernreiches Gewebe bildete die eingesunkene excavirte temporale Partie der Sehnervenpapille — und einen ganz ausgesprochenen und bedeutenden Schwund der temporalen Nervenfaserschichte

der Netzhaut, sowie ein Fehlen der Ganglienzellen in der Maculagegend, Erscheinungen, die als secundärer Natur und zwar bedingt durch die descendirende Atrophie der papillo-macularen Fasern aufzufassen sei. S. führt hiergegen an, dass nur selten irgendwelche Veränderungen in der Maculagegend und in frischen Fällen von Alcoholamblyopie ophthalmoscopisch beobachtet werden, sowie dass eine Störung der Wahrnehmung für roth und grün sehr für ein Sehnervenleiden und nicht für ein Leiden der Netzhaut spreche, wo wir Störungen der Blau- und Gelb-Empfindungen vor Allem anzutreffen gewohnt seien. Wollte man gegen die Deutung Uhthoff's Einwände erheben, so könnte man allenfalls ins Feld führen, dass nach den neuesten Ansichten der Alcohol bei den übrigen Erkrankungen der peripheren Nerven, wie des Rückenmarkes und der Muskeln auf alcoholischer Basis primär die Nerven- bezw. Muskelfasern schädigt, wonach es erst secundär zu interstitiellen Wucherungen kommt, und dass der Sehnerv hiervon keine Ausnahme machen werde, zumal auch bei den übrigen Organerkrankungen, die auf Alcoholismus beruhen, das Primäre eine Schädigung des eigentlichen Parenchyms zu sein pflegt. Man könne demnach den anatomisch-pathologischen Process bei Alcoholamblyopie auch als primäre Erkrankung der betreffenden Nervenfasern mit secundärer Wucherung des interstitiellen Gewebes auffassen. Nur, meint Verfasser, müsste man in solchem Falle annehmen, dass die alcoholische Erkrankung der Sehnervenfasern ganz im Gegensatze zu anderen Erkrankungen der peripheren Nerven oder des Rückenmarks, welche auf Alcoholismus beruhen, zu einer ganz besonders intensiven und sonst bei einfachen Nervenatrophieen völlig ungewohnten secundären Bindegewebswucherung führt. Buschan.

---

187) **Emanuel Bayr** (Wien): Einfluss des Alcoholgenusses der Schuljugend auf den Unterrichtserfolg.

(Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1899, Bd. 12, S. 487.)

Auf Anregung des Verfassers wurden von den ihm unterstehenden Lehrerinnen einer Wiener Mädchenschule, sowie von einigen Lehrern von 5 Knabenschulen Erhebungen über den Zusammenhang zwischen Alcoholgenuss und Leistungsfähigkeit der Schuljugend angestellt. Von den 591 Kindern kannten 134 keine alcoholischen Getränke, 164 genossen solche nur ausnahmsweise, die übrigen regelmässig, und zwar 219 einmal am Tage, 71 zweimal und 3 sogar dreimal am Tage. Von der ersten Gruppe, die gar keinen Alcohol zu sich nahm, erhielten 45 Procent für ihre Leistungen die Censur „recht gut", 48 pt. „genügend" und nur 7 pt. „ungenügend". Von der Gruppe, die nur ausnahmsweise Alcoholica genoss, erhielten 35 pt. das Prädicat sehr gut", 56 pt. „genügend" und 9 pt. „ungenügend". Von den Kindern endlich, die regelmässig Alcohol zu sich nahmen, und zwar nur einmal am Tage, wurden mit „recht gut" censirt nur noch 27 pt., mit „genügend" 59 pt. und mit "ungenügend" 14 pt.; von denen, die zweimal Alcohol genossen, entsprechend 20 pt.. 55 pt. und 25 pt., schliesslich von den Kindern, denen dreimal Alcoholica verabreicht wurden, vermochte keins die Censur „recht gut" davonzutragen, aber bei 33 pt. wurden ihre Leistungen nur mit „genügend" und bei 67 pt. sogar mit „ungenügend" bezeichnet.

Es ist somit ohne Weiteres klar, dass der Alcoholgenuss von eingreifendem Einflusse auf die Leistungsfähigkeit der Schuljugend ist.

Buschan.

---

188) **K. Bonhoeffer**: Pathologisch-anatomische Untersuchungen an Alcoholdeliranten.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. V, p. 265.)

Seinen verdienstvollen Untersuchungen über das Delirium tremens (Bd. I derselben Zeitschrift, p. 2(?)9) hat Verfasser an der Hand von 12 Sectionsbefunden bei Alcoholdeliranten eine breitere Grundlage zu geben versucht.

Diese neuen Untersuchungen bestätigen im Wesentlichen die Ergebnisse seiner früheren Arbeit. Neben Zellveränderungen in der Grosshirnrinde, welche durch die Nissl'sche Methode nachgewiesen werden konnten, nach Anschauung des Verfassers aber nichts Pathognomisches für das Alcoholdelir darboten, fanden sich 4 mal deutlich nachweisbare Markscheidenveränderungen in der Grosshirnrinde (unter 12 Fällen). Dass auch das Kleinhirn, besonders das Marklager des Oberwurms, eine Prädilectionsstelle der nach Marchi nachweisbaren Veränderungen bilde, liessen die meisten Fälle, besonders deutlich aber 3, erkennen.

Nimmt man hinzu, dass das Rückenmark hauptsächlich in den Hintersträngen sich erkrankt erwies, so wird man dem Verfasser, trotz fehlender Schnittserien nur beistimmen können, wenn er eine systematische Erkrankung der aufsteigenden spinalen Kleinhirnbahnen annimmt.

Diese Befunde an den Nervenfasern sind wenigstens in der Grosshirnrinde nicht so hochgradig wie in den Fällen seiner früheren Arbeit; in 4 Fällen fehlen sie ganz. Man wird daher den Controllversuchen, welche Verfasser in seiner früheren Arbeit bezüglich der Hirnrinde in Fällen von Alcoholintoxication ohne Delirium anstellte, nicht mehr jenes Gewicht beilegen können, und der Zweifel wird berechtigt sein, ob die nachgewiesenen Veränderungen der Markfasern einen anatomischen Ausdruck der Alcoholintoxication oder des Deliriums darstellen.

Diesen Zweifel freilich sucht Verfasser dadurch zu entkräften, dass er meint, in einigen Fällen sei die nachweisbare Fasererkrankung der Rinde so hochgradig gewesen, dass sie nicht ohne klinische Erscheinungen hätte bleiben können. Da diese vor dem Ausbruch des Delirs gefehlt hätten, mussten die anatomischen Veränderungen während des Deliriums entstanden sein.

Da wir aber wissen, dass die Schwere der Marchi-Degeneration nur in sehr bescheidenem Umfange Schlussfolgerungen auf die Functionsfähigkeit der betroffenen Fasern gestattet, erscheint auch diese Deduction nicht recht stichhaltig.

Sehr interessant sind des Ferneren die Beobachtungen über Augenmuskellähmungen bei Deliranten. Die anatomische Grundlage dieser Erscheinung wird nach den Beobachtungen des Verfassers durch kleinere Hämorrhagieen in der Nähe der Augenmuskelkerne gegeben, wie denn das Höhlengrau überhaupt eine Prädilectionsstelle für Hämorhagieen bei Alcoholikern bildet.

Mit Recht erblickt Verfasser hierin eine Parallele zu der Polioence-

phalitis hämorrhagica superior, die sich ja meist auch auf der Basis der chronischen Alcoholintoxication entwickelt. Storch.

189) **Raimann**: Poliencephalitis superior acuta und Delirium alcoholicum als Einleitung einer Korsakow'schen Psychose ohne Polyneuritis.
(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 2.)

Nach Ansicht des Verfassers können die beiden Componenten der Korsakow'schen Psychose, Polyneuritis und die characteristische Geistesstörung, isolirt und unabhängig von einander in ganz verschiedenen Intensitätsgraden auftreten. Die Polyneuritis nicht alcoholischen Ursprungs verläuft meist ohne Psychose, während bei Alcoholisten multiple Neuritis ohne psychische Erscheinungen selten ist. Verfasser theilt einen Fall von „Korsakow'scher Psychose" mit, bei dem sich das Korsakoff'sche Syndrom aus einem typischen Delirium acutum entwickelte, bei dem also Vorherrschen der psychischen Symptome zu erwarten stand. Complicirt war der Fall ferner dadurch, dass zu Beginn der Erkrankung Symptome von Polioencephalitis vorhanden waren: am rechten Auge Ophthalmoplegia ext. et int., deren erstere sich bis auf eine Abducenslähmung zurückbildete. Diese letztere bestand beiderseits und besserte sich nur allmählich. Anfangs bestand völlige Pupillenstarre mit Myosis. Der psychische Zustand war characterisirt durch völlige Desorientirtheit, zahlreiche Erinnerungstäuschungen und -fälschungen, Unfähigkeit zu leichten psychischen Functionen, grosse Vergesslichkeit. Während die Desorientirtheit im Laufe von 5 Wochen vorüberging, blieb hochgradige Gedächtnissschwäche noch lange bestehen und erst nach Ablauf von 3 Monaten ist seine Erinnerungsfähigkeit wieder eine fast normale. Lehmann (Bamberg).

190) **Archibald Church** (Chicago): The treatment of the opium habit by the bromid method. (Behandlung des Morphinismus mit Brom.)
(The New-York med. Journal 1900, 9, Juni.)

Neil Macleod (Shanghai) hat 1897 im British Med. Journal über 7 Fälle, die er erfolgreich mit der „Bromnarkose" behandelt, berichtet und diese Mittheilungen durch weitere Beiträge vom 15. April 1899 und 20. Januar 1900 ergänzt. Ch. reproducirt kurz die 10 Fälle Macleod's (mit 2 tödtlichen Ausgängen!) und berichtet über 2 Fälle, die er in ähnlicher Weise behandelt hat.

Im ersten Fall handelte es sich um einen 49jährigen Arzt, der, seit 17 Jahren Morphinist, bis 3,6 g täglich gekommen war.

Derselbe wurde am 4. December 1899 ins Hospital aufgenommen, bekam in den ersten 2 Tagen noch Morphium in absteigender Dosis und ausserdem 2stündlich 7,2 g Bromnatrium, während am 3. das Morphium ausgesetzt und das Brom alle 4 Stunden gegeben wurde, am 5. aber auch ausgesetzt wurde. Brechneigung, Pulsverlangsamung, unregelmässige Athmung wurden durch Strychnin und Atropin bekämpft. Am 18. Tage war Patient frei von allen Beschwerden und am 20. wurde er als genesen aus dem Hospital entlassen. Auch die verlorene Potenz war zurückgekehrt. Bis zum 20. Mai 1900 befand er sich völlig wohl.

Im Gegensatz zu diesem günstigen Erfolge der Brombehandlung steht

ein zweiter Fall, welcher mit seinem tödtlichen Ausgange die Gefahren dieser Behandlung zeigt. Allerdings wurde in Folge eines Missverständnisses in den ersten Tagen eine ausserordentlich grosse Menge Brom gegeben und ausserdem handelte es sich um einen sehr heruntergekommenen ca. 40-jährigen Arzt, welcher seit mehreren Jahren ausser Morphium noch Whisky, Cocain und andere Stimulantia genommen hatte und an einer alten Nephritis litt, die exacerbirte und zum Tode führte.

C. stellt folgende Grundsätze für die Brombehandlung auf: Das Brom solle nur am Tage und zwar am ersten Tage in Dosen von 7 g in einem halben Seidel Wasser 2stdl. (im Ganzen 30 g) verabreicht werden. Am nächsten Tage wird die Dosis etwas verringert und am 3. Tage die Verabreichung nur noch fortgesetzt, wenn noch nicht die volle Wirkung (tiefer Schlaf) eingetreten ist. Während desselben ist die Ernährung durch den Mund schwierig resp., weil die Patienten nicht schlucken, unmöglich, so dass die Ernährung per rectum eintreten muss. Wegen der Wirkung des Broms auf die respiratorischen und Herzcentren bilden Herz- und Lungenstörungen eine Contramedication gegen diese immerhin nicht ungefährliche Methode.

Hoppe.

---

191) Privatdocent Dr. **Weygand** (Würzburg): Psychologische Beobachtungen bei einer Gasvergiftung.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 13.)

Es handelt sich um eine Selbstbeobachtung. Bei Herrichtung eines Bades in der Badestube bekam W. Kopfweh, hämmerndes Pulsiren an den Schläfen, Ohrensausen, Gefühl von Angst, heftiges Herzklopfen und Schwindel, begab sich ins Schlafzimmer und verlor das Bewusstsein. Als er einige Zeit darauf schlaftrunken erwachte, befand er sich am Boden des Schlafzimmers, ohne darüber erstaunt zu sein und ohne sich an die Vorgänge zu erinnern, und sann, an frühere Vorkommnisse anknüpfend, mit grosser Gleichgiltigkeit die Diagnose Epilepsie aus. Er erhob sich unter grosser motorischer Schwäche, wobei er bemerkte, dass er erbrochen hatte, schleppte sich ins Arbeitszimmer und verlor wieder das Bewusstsein.

Als er 1—1½ Stunden nach Eintritt der ersten Callipse allmählich erwachte, glaubte er während eines Ruhestündchens geträumt zu haben und einer Abendeinladung folgen zu müssen, konnte sich aber seine Schläfrigkeit und Abgespanntheit nicht erklären. Erst durch den Anblick des Erbrochenen in der Badestube kam ihm etwas die Erinnerung an die Vorgänge vor dem ersten Ohnmachtsanfall. Er legte sich in Folge seines Schlafbedürfnisses wieder hin, nachdem er noch einige Anweisungen für die Haushälterin nebst einer Erklärung für die Uebelkeit niedergeschrieben hatte. Als die Haushälterin kam, erhob W. sich wieder und ordnete, obgleich er heftiges Kopfweh, Somnolenz, Uebelkeit und Schwäche verspürte, zweckmässig allerlei an, las in einem Werke über Gasvergiftung (da er jetzt annahm, dass es sich um Kohlenoxydvergiftung handle) und schrieb an einen Collegen, den er um seine Hilfe bat. Die eingeleitete Behandlung führte im Verlaufe der Nacht zu weiterer Besserung.

Die Untersuchung des wieder in Thätigkeit gesetzten Badeofens ergab, dass es sich nicht um Kohlenoxyd, sondern um eine beträchtliche Ver-

mehrung des Kohlensäuregehalts und Verminderung des Sauerstoffs gehandelt hatte.

Als bemerkenswerth in diesem Falle betrachtet W. den Gegensatz zwischen dem Verlust der Merkfähigkeit für frische Eindrücke (retrograde Amnesie) und der Reproductionsfähigkeit früher gewonnener Eindrücke, sowie die vollkommene Erhaltung des associativen Denkens. Der associative Zusammenhang des Denkens war völlig ungestört, während bei den bisher bekannten experimentell hervorgerufenen psychischen Alterationen (Alcoholvergiftung, körperliche und geistige Ermüdung, Hunger, Schlaflosigkeit) sowohl die Merkfähigkeit herabgesetzt als der associative Zusammenhang gelockert ist und nur bei der Trionalvergiftung eine Störung der Merkfähigkeit bei gut erhaltener associativer Thätigkeit gefunden wurde. Diese elective Wirkung der Gifte, welcher die specifischen Veränderungen in der Hirnrinde entsprechen, macht dieselbe für psychophysische Experimente und anatomische Thierversuche sehr geeignet. Hoppe.

---

192) **Sam'l H. Green** (Oakdale, Ga.): Mental suggestion as an aid in the treatment of morphinomania.

(Quarterly Journal of Inebriety 1900, Bd. 22, October, S. 439.)

In 2 Fällen von hochgradiger Morphiumsucht versuchte Verfasser plötzlich, die Dosis um $^1/_{25}$ herabzusetzen, indem er gleichzeitig suggestiv vorging. Sogleich bei der Aufnahme der beiden eigentlich für das Gefängniss von Georgia bestimmten Kranken versicherte er ihnen nämlich, dass sie von ihm ihre bisherige Dosis Morphium fortbekommen würden, solange sie seiner Obhut anvertraut wären. Nachdem er innerhalb weniger Tage, während deren die Kranken ihre bisherige Dosis thatsächlich weiter erhielten, sich ihr unbegrenztes Zutrauen erworben hatte, reducirte er ohne ihr Wissen die Dosis in dem einen Falle von 400 Grains, in dem zweiten von 380 Grains plötzlich auf 15 Grains, wobei er gleichzeitig ihnen suggerirte, dass er zur Verstärkung der Wirkung noch ein anderes Präparat hinzufügen und daher das Morphium in Lösung verabreichen müsse. Er setzte auch wirklich Chinin zu. Die Folgen dieser plötzlichen Herabsetzung der Dosis äusserten sich nur in einer Beschleunigung der Herzthätigkeit und in Gliederschmerzen. Die Darreichung von Digitalis, Eisen, Chinin und kräftiger Ernährung half darüber hinweg. Erst nach 6 Monaten in dem ersten und nach 2 Monaten in dem zweiten Falle, nachdem in der Chininlösung schon längst mehr kein Morphium enthalten war, gestand Verfasser seinen beiden Patienten sein Vorgehen ein. Beide blieben, soweit über sie Nachricht später noch einlief, geheilt. Buschan.

Tagesfragen.

Im kleinen Journal für Hygiene Nr. 42 (1901, 11. Februar) hat R. Gnauck unter dem Titel „Stehe auf und wandle" eine medicinisch-ästhetische Studie über Björnsen's Schauspiel „Ueber unsere Kraft" veröffentlicht. G.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. **1901 April.** Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

Die Anwendung des Polarisationsmicroscops auf die Untersuchung degenerirter markhaltiger Nervenfasern.*)

Von Dr. K. BRODMANN,
Assistenzarzt der städtischen Irrenanstalt zu Frankfurt a. M.

Es ist eine den Physiologen längst bekannte Thatsache, dass die markhaltigen Nervenfasern in ihren Markscheiden stark doppelbrechend sind, mit anderen Worten, dass die optische Elasticität innerhalb der Markscheiden in verschiedenen Richtungen verschieden gross ist.

Es ist ferner durch Untersuchungen von Valentin, Klebs, Kühne, v. Ebner u. A.**) seit Jahrzehnten bekannt, dass die Doppelbrechung des Nervenmarkes sich umgekehrt verhält wie diejenige der meisten anderen

*) Auf Grund eines auf der 31. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte am 3. Nov. 1900 gehaltenen Vortrages.

**) Nach Ambronn: Das optische Verhalten markhaltiger und markloser Nervenfasern. — Abdruck aus den Berichten der mathem.-physikal. Klasse der Kgl. sächs. Gesellschaft der Wissenschaften 1890. Ebenda die weitere Litteratur.

doppelbrechenden organischen Substanzen, z. B. der Muskeln, Sehnen und Pflanzenfasern. Die Markscheiden sind nämlich in Bezug auf die Längsaxe der Nervenfaser negativ, die übrigen anisotropen Gewebe dagegen positiv doppelbrechend.

Eine weitere bedeutungsvolle Beobachtung über das optische Verhalten der Markfasern hat in jüngster Zeit Ambronn*) gemacht, indem er nachwies, dass markhaltige Nervenfasern, deren Markscheiden entweder noch nicht völlig entwickelt sind oder durch gewisse Proceduren, wie Erhitzen oder Aetherextraction geschädigt werden, die Eigenschaft der Doppelbrechung in eigenthümlicher Weise abändern. Ambronn zeigte, dass die characteristische Doppelbrechung derartig präparirter Nerven nicht etwa, wie ältere Forscher (v. Ebner) annahmen, „gänzlich verloren geht, sondern nur etwas schwächer wird, dabei aber, was das Wichtigste ist, den entgegengesetzten Character erhält". Mit Aether extrahirte oder in Glycerin erhitzte Nerven zeigen daher nach Ambronn nicht mehr negative, sondern „eine deutliche in Bezug auf die Längsrichtung positive Doppelbrechung, verhalten sich also ganz ebenso wie Sehnen, Muskeln, Pflanzenfasern u. dgl".**)

Diese 3 fundamentalen optischen Eigenschaften des Nervenmarks: das Vermögen der Doppelbrechung, der negative Character der Doppelbrechung (im Gegensatz zum positiven der meisten anderen Gewebe) und die Umkehrung der Doppelbrechung am unentwickelten resp. künstlich geschädigten Nerven besitzen eine eminente practische Tragweite.

Sie bilden die Voraussetzung und Grundlage der erst in den letzten Jahren durch Ambronn und Held in die histologische Technik des Nervensystems eingeführten sogenannten optischen Methode, welche uns in den Stand setzt, frische Myelinfasern, ohne dass sie mit irgend einem chemischen Reagens in Berührung gekommen sind, im Polarisationsmicroscope in scharf ausgeprägten intensiven Farben wahrzunehmen und dadurch einerseits solche Fasern ohne Weiteres von anderen doppelbrechenden Substanzen, namentlich den positiv doppelbrechenden thierischen Geweben (Bindegewebsfasern, Muskeln) zu unterscheiden, andererseits zu erkennen, ob eine Nervenfaser überhaupt markhaltig ist oder nicht. Wir brauchen zu diesem Zwecke nur die zu untersuchende Nervenfaser mit einem doppelbrechenden Krystallplättchen, dessen optisches Verhalten uns bekannt ist, im Polarisationsmicroscop zu vergleichen und vermögen dann aus der eintretenden Farbenerscheinung einen Schluss zu ziehen sowohl auf den histologischen Character wie auf die physiologische Beschaffenheit des Untersuchungsobjectes.

Zum Verständniss dessen muss ich etwas weiter ausholen. Die Einrichtung eines Polarisationsmicroscops setze ich als bekannt voraus und begnüge mich daher mit dem kurzen Hinweis, dass für unsere Zwecke 2 Nicol'sche Prismen und ein bestimmtes Krystallplättchen, z. B. das Gypsplättchen Roth I. Ordnung genügt.***)

---

*) l. c.

**) l. c.

***) Eine knapp gefasste, leicht verständliche Einführung in die Technik sowohl wie in die theoretischen Grundlagen des Polarisationsmicroscops hat Ambronn gegeben: „Anleitung zur Benutzung des Polarisationsmicroscops bei histologischen Untersuchungen". Leipzig, Robolsky 1892.

Bringt man zwischen die beiden gekreuzten Nicol'schen Prismen des Polarisationsmicroscops, den Polarisator und Analysator, eine doppelbrechende Krystallplatte, so entstehen durch Interferenz der polarisirten Lichtstrahlen Farbenerscheinungen analog den an Seifenblasen und Newton'schen Ringen beobachteten. Diese Farben sind Interferenzfarben und gehören der Newton'schen Farbenskala an. Die Farbe des Krystalls hängt ab von der Stärke der Doppelbrechung, von der Dicke der Platte und von der Lage der Elasticitätsaxen in der Platte. Die Farbe wird aus bekannten optischen Gesetzen am intensivsten sein, wenn die Elasticitätsaxen des Plättchens diagonal zu den Nicol's liegen, d. h. wenn sie mit deren Polarisationsebenen Winkel von 45⁰ bilden. Das mit Roth I. Ordnung bezeichnete Gypsplättchen z. B. giebt, wenn seine Axen Winkel von 45⁰ mit den Polarisationsebenen der gekreuzten Nicols bilden, eine gleichmässig rothe Farbe. Das Gesichtsfeld erscheint daher im Microscop über einer solchen Gypsplatte in diffus rothem Lichte, und zwar speciell in der Nuance, welche in der Newton'schen Tafel als Roth I. Ordnung angeführt ist. —

Aehnliche Interferenzfarben entstehen im polarisirten Lichte an jedem anderen doppelbrechenden Objecte bei geeigneter Lage zwischen Nicol'schen Prismen speciell an den Nerven-, Bindegewebs- und Muskelfasern, und wir sind in Folge dessen im Stande, mit der Interferenzfarbe des uns bekannten Gypsplättchens jedes beliebige doppelbrechende Object, eine thierische oder pflanzliche Faser zu vergleichen und daraus die Orientirung der Elasticitätsaxen des zu untersuchenden Objectes abzuleiten, mit anderen Worten, dessen optisches Verhalten im polarisirten Lichte zu ermitteln.

Wird beispielsweise das Gypsplättchen Roth I. Ordnung, das wir bei unseren Untersuchungen ausschliesslich benützen, in der geschilderten Weise*), d. h. in Diagonalstellung seiner Axen zu den Polarisationsebenen, in das Microscop eingeschaltet, und untersuchen wir einen gesunden frischen Nerven über diesem Gypsplättchen, so leuchten die Nervenfasern mit ihren Markscheiden auf dem rothen Grunde des Gypses in intensiv farbigem Lichte und zwar entweder in Additionsfarben des Gypsplättchens, blau, grün, oder in Subtractionsfarben, orange, gelb. Die Farbe des Nerven hängt ab von der Orientirung der Längsrichtung seiner Fasern zu den Axen der Gypsplatte. Orientiren wir den Nerven so, dass die Fasern gleichgerichtet sind mit der grösseren Axe des Plättchens, so erscheinen die Markscheiden in dem rothen Gesichtsfelde leuchtend hellgelb, also in der Subtractionsfarbe (Subtractionslage*); dreht man den Objecttisch um 90⁰, so dass der Nerv mit seiner Längsrichtung parallel zur kürzeren und senkrecht zur längeren Axe des Gypses verläuft, so tritt additionelle Färbung der Markscheiden auf und die Nervenfasern leuchten über dem rothen Gypsplättchen in glänzend blauem Lichte (Additionslage).

Der Axencylinder erscheint, da er sich optisch neutral verhält, d. h. nicht doppelbrechend ist, in allen Lagen in der Farbe der Gypsplatte: purpurroth. Wohl aber geben die etwa anhängenden Muskelfasern und das

*) Ich verweise auf die entsprechenden Figuren (9. 10 u. 11) der Ambronnschen Arbeit: „Anleitung zur Benutzung" etc. l. c.

Bindegewebe eine deutliche optische Reaction und zwar erscheinen sie vermöge des positiven Characters ihrer Doppelbrechung stets in scharfem Farbencontrast zu den Myelinscheiden. Sie geben additionelle Färbung: blau, wenn das Nervenmark in der Subtractionsfarbe gelb erscheint und umgekehrt. Die Schwann'sche Scheide verhält sich, da sie bindegewebiger Natur, also positiv doppelbrechend ist, ebenfalls in allen Farbenlagen umgekehrt wie die Markscheide, sie tritt daher in Subtractionslage der Nervenfaser, wenn diese hellgelbe Markbänder zeigen, in blauem Lichte auf und wird als zarter blauer Saum am äusseren Contour der Faser erkennbar. Umgekehrt verhalten sich natürlicher Weise die Farben in der Additionslage der Nervenfasern.

Im Nervenquerschnitte compliciren sich diese Bilder, vermöge der eigenthümlichen Orientirung der Elasticitätsellipsen im optischen Querschnitt*), ungemein. Da die grössere Elasticitätsaxe radiär zur Längsrichtung der Faser liegt, so entsteht auf dem Querschnitt der Markscheide zwischen gekreuzten Nicols analog wie an den Myelinformationen ein deutliches Interferenzkreuz; bei Einschaltung des Gypsplättchens zeigt sich, dass dieses Kreuz ein sogenanntes positives ist. Der Querschnitt markhaltiger Nervenfasern wird über dem Gypsplättchen in 4 farbige Quadranten zerlegt, von denen 2 gegenüberliegende die Additionsfarbe, die beiden anderen die Subtractionsfarbe geben. Die beiden Quadranten, durch welche die längere Achse des Gypsplättchens geht, erscheinen in der Additionsfarbe blau, die beiden anderen in der Subtractionsfarbe gelb.**)

Die Theorie dieser Erscheinungen führt in das Gebiet der Polarisationslehre. Für unsere practischen Bedürfnisse ist die Kenntniss der ihnen zu Grunde liegenden physikalisch-optischen Gesetze entbehrlich. Wer Beruf und Neigung in sich fühlt, exacte wissenschaftliche Studien im polarisirten Lichte zu machen, wird mit Leichtigkeit die für das Verständniss der Polarisationserscheinungen und der Doppelbrechung nöthigen Vorstellungen auch auf ganz elementarem Wege sich aneignen können.***) Für neurohistologische und neuropathologische Untersuchungen genügt es, zu wissen, dass man im Polarisationsmicroscop an frischen markhaltigen Nervenfasern ohne Zuhülfenahme irgendwelcher Reagentien drastische Farbenwirkungen erhält, welche sie von den in anderen Farben erscheinenden übrigen Geweben scharf abheben und einen Rückschluss gestatten einerseits, wie ältere Beobachtungen dargethan haben, auf die Entwicklung des Nervenmarkes beim Neugeborenen und den Markgehalt überhaupt, andererseits — wie ich auf Grund einer grösseren Untersuchungsreihe zu zeigen beabsichtige — auf pathologische Veränderungen der markhaltigen Nervenfasern. Einer besonderen Vorbereitung der Nerven bedarf es zu diesem Zwecke nicht. Das Material wird frisch auf dem Objectträger zer-

*) Ich verweise auf die Fig. 12 und 21 I, II der Ambronn'schen Arbeit.

**) Eine Abbildung dieser Verhältnisse findet sich in Virchow's Archiv, Bd. 32, 1865, Tafel II, in der Arbeit von Klebs: Die Nerven der organischen Muskelfasern. Allerdings hat Klebs an dieser Stelle eine irrthümliche Auffassung über die Orientirung der optisch wirksamen Körper in den Markscheiden vertreten.

***) Vgl. Ambronn: Anleitung etc. l. c.

zupft oder auf dem Gefriermicrotom geschnitten und in physiologischer Kochsalzlösung untersucht.

Auf die practische Bedeutung dieser Thatsachen hingewiesen zu haben, ist das gemeinsame Verdienst von Ambronn und Held*).

Die beiden Forscher haben in ihren „Beiträgen zur Kenntniss des Nervenmarks" bereits 1895 gezeigt, dass die optische Methode, d. h. die Untersuchung im polarisirten Lichte geeignet ist, „feine Nuancen in dem Grade der Entwicklung von Markscheiden nachzuweisen" und sie kamen auf Grund von Controlluntersuchungen an Weigert- und Osmiumpräparaten zu dem überraschenden Ergebniss, dass man in dem optischen Verhalten der Nervenfasern „ein bei weitem einfacheres und jedenfalls auch zuverlässigeres Mittel" besitzt, das Vorhandensein von Nervenmark festzustellen und seine Entwicklung zu verfolgen"**), wie an unseren tinctoriellen histologischen Methoden. Es ist Ambronn und Held mit Hilfe dieses neuen Verfahrens gelungen, wichtige entwicklungsgeschichtliche Thatsachen über künstliche Markreifung und das Fortschreiten der physiologischen Markumhüllung in centralen und peripheren Abschnitten eines Leitungssystems aufzudecken.

Es lag nun die Frage nahe: Ist das Polarisationsmicroscop auch zu Untersuchungen am pathologisch veränderten Nervensystem geeignet? Wenn es feststeht, dass wir das Fehlen des Myelins am Nervensystem des Neugeborenen, sowie den Zeitpunkt seines Auftretens und seine Weiterentwicklung am wachsenden Individuum im Polarisationsmicroscop verfolgen können, so sollte man erwarten dürfen, dass auch der Untergang des Nervenmarks, sein degenerativer Zerfall und sein schliesslicher Schwund an der erkrankten Nervenfaser durch diese selbe optische Methode erkennbar wird. Ich habe diese Frage zum Gegenstande eingehender Studien gemacht und habe die Genugthuung, mittheilen zu können, dass das Ergebniss derselben ein durchaus positives war.

Meine Untersuchungen erstrecken sich bisher

1. auf experimentell erzeugte Degenerationen an peripheren Nerven von Kaninchen und zwar sowohl degenerative Veränderungen nach Continuitätsläsionen wie neuritische Processe;

2. auf die Markreifung am neugeborenen Kaninchen unter physiologischen und experimentellen Bedingungen;

3. schliesslich auf das Nervensystem des Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen, namentlich bei organischen Allgemeinerkrankungen desselben und bei constitutionellen und toxischen Krankheitszuständen (Arteriosklerose, Tuberkulose, Alcoholismus, Cachexie etc.).

Ich möchte gleich hier vorweg nehmen, dass ich, gerade hinsichtlich der letzteren Gruppe, von einer in's Einzelne gehenden Darstellung meiner Befunde absehen muss, da einmal diese Untersuchungen noch nicht ab-

---

*) Ambronn u. Held: Beiträge zur Kenntniss des Nervenmarks. — Separatabdruck aus Arch. f. Anat, u. Physiol. Anat. Abt. 1896. I. Ueber Entwicklung und Bedeutung des Nervenmarkes.

**) Beiträge etc. I. Ueber Entwickelung und Bedeutung des Nervenmarkes.

geschlossen sind und andererseits mir an dieser Stelle lediglich eine principielle Stellungnahme zu der Frage am Herzen liegt, ob das Polarisationsmicroscop pathologische Zustände an den markhaltigen Nervenfasern mit hinreichender Zuverlässigkeit erkennen lässt, ob dasselbe somit für neuropathologische Untersuchungen geeignet und zu empfehlen ist.

Die ersten Untersuchungen mittels des Polarisationsmicroscops habe ich nach dem Vorgange von Ambronn und Held am Nervensystem neugeborener Kaninchen, speciell am Opticus in seinen verschiedenen Markreifestadien gemacht. Gerade dieses Object eignet sich zur Verfolgung der eigenthümlichen Farbenveränderungen, welche der Nerv mit fortschreitender Markumhüllung im polarisirten Lichte zeigt, sehr gut und auch der Anfänger in dieser Methode wird ohne Schwierigkeit die von den beiden Autoren mitgetheilten entwicklungsgeschichtlichen Befunde bestätigt sehen. Für die Entscheidung unserer Frage, wo es sich um den Nachweis pathologischer Zustände und Processe handelt, dürfte es jedoch am zweckmässigsten sein, von den einfachen Verhältnissen, wie sie die künstliche Durchtrennung eines peripheren Nerven liefert, auszugehen.

Im Ganzen habe ich, abgesehen von den entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen über Markreifung am neugeborenen Kaninchen, den Untersuchungen über degenerative Processe 20 Einzelversuche am Kaninchen zu Grunde gelegt.

Dieselben betreffen:

5 Durchschneidungen des Facialis bezw. Resectionen eines grösseren Stückes dieses Nerven;

4 Durchschneidungen resp. Resectionen des grossen Ohrnerven;

5 unblutige percutane Compressionen desselben Nerven;

4 Durchschneidungen und Resectionen des Ischiadicus.

Ausserdem habe ich in 2 Fällen zum Zwecke der Erzeugung einer localen Neuritis in die Umgebung des Nervus auricularis vom Kaninchen eine grössere Menge Terpentinöl injicirt.

Ich stelle in Folgendem diese Versuche mit den entsprechenden Befunden nach meinen Protocollen kurz zusammen:

I. Versuchsreihe: Durchschneidung und Resection des Facialis.

1. Durchschneidung des rechten Facialis in Aethernarkose bei einem ausgewachsenen grauen Kaninchen. Naht, Collodiumverband. Tödtung 48 Stunden nach der Operation, Untersuchung unmittelbar post mortem in physiologischer Kochsalzlösung an Zupfpräparaten und Gefrierschnitten im Polarisationsmicroscop über der Gypsplatte Roth I.

Linker Facialis (gesund), Zupfpräparat. Schwache Vergrösserung: Nerv in toto homogen, hellgelb glänzend über dem Gypsplättchen Roth I (bei der angegebenen Axenlage*). Die Markscheiden der einzelnen Fasern erscheinen in continuo als gleichmässig hellgelb leuchtende Linien, scharfrandig und geradlinig verlaufend auf purpurrothem Grunde. Alle histolo-

*) Der Einfachheit halber sollen im folgenden Text alle Angaben, wo nicht ausdrücklich anders vermerkt ist, auf diejenige Lage bezogen werden, bei der die Längsaxe der Nervenfaser mit der längeren Axe der Elasticitätsellipse des Gypsplättchens parallel steht.

logischen Details der Nervenfasern, Ranvier'sche Schnürringe und Lautermann'sche Einkerbungen) sind bei starker Vergrösserung deutlich sichtbar.

Dasselbe Bild geben Längsgefrierschnitte, doch bleibt hier die bündelweise Anordnung und das gegenseitige Verhältniss der Faser zu einander besser erhalten und man erkennt, dass alle Faserbündel von gleicher optischer Reaction sind, homogen goldig glänzend, compact, von annähernd gleichem Kaliber und mit spärlichem Endoneurium. Auch das leuchtende Hellgelb der Markscheiden tritt an den einzelnen Fasern hervor. Eine wesentliche Abweichung der Farbenreaction des Myelins wird durch das Gefrieren der Nerven auf dem Gefriermicrotom nicht bewirkt.

Drehung des Präparates um 90° (in Additionslage) bewirkt drastische Farbenumkehrung: die Nervenbündel sowohl wie die Markscheiden der einzelnen Fasern erscheinen jetzt in einem perlmutterartig glänzenden blauen Licht, das Peri- und Endoneurium in verschiedenen Nuancen gelb.

Rechter (durchschnittener) Facialis. Zupfpräparate von den Schnittenden lassen am peripheren wie centralen Stumpfe in ziemlich gleicher Weise schon bei schwacher Vergrösserung hochgradigen Zerfall des Nervenmarks erkennen; überall Quellung, Lockerung und Auflösung der Markscheiden mit Trümmerbildung. Die Doppelbrechung dieser Partieen ist, was besonders am Längsgefrierschnitt deutlich wird, stark abgeschwächt, statt leuchtend hellgeb erscheint der Längsschnitt der Nervenbündel verwaschen gefärbt, matt und schmutzig orange und orange roth, wie gesprenkelt und feingefleckt. Bei starker Vergrösserung sieht man aufgequollene Nervenfasern und Marktrümmer (Markschollen und -Tropfen) statt in gleichmässig goldig glänzendem Lichte verwaschen mattorange, mit unregelmässigen Unterbrechungen in den Markbändern, diese wie aufgesplittert, die Myelintrümmer in sehr wechselnden Farben; im Verlauf einer Faser Markkörner regellos zerstreut, theils verwaschen gelb, theils orange und roth, theils auch mattblau, das Ganze ein farbenbuntes Conglomerat, das bei Drehung um 90° keine scharfe Farbenumkehrung zeigt.

Der periphere Stumpf zeigt ebenfalls deutliche Farbenabweichungen von der normalen negativen Doppelbrechung und zwar in den proximalen und distalen Abschnitten annähernd gleich. Statt gleichmässig hellgelben Lichtes giebt der Nerv (Gefrierlängsschnitt) schon bei schwacher Vergrösserung in Subtractionslage ein ungleichmässig vertheiltes helleres und dunkleres Gelb, stellenweise röthlichgelb, es erscheint gefleckt mit schmutziggelben verwaschenen Lücken zwischen gelb glänzenden Faserzügen. Bei stärkerer Vergrösserung sieht man überall bis in die peripheren Theile beginnende Markauflösung, die zahlreichen Markscheiden sind aufgesplittert und fragmentirt und erscheinen als kurze unscharfe gelbe Streifen und Flecke, sie weisen vielfach Varicositäten auf, viele Fasern sind stark aufgequollen und treten als plumpe orangegelbe Stränge mit kolbigen Auftreibungen hervor, andere Fasern zeigen ganz schmalen dünnen, röthlichen Marksaum, ebenfalls mit reichlichen Unterbrechungen und Einziehungen. Ausserdem sieht man überall, an manchen Fasern reichlicher an anderen spärlicher, Tropfenbildungen und gröbere Markballen regellos zerstreut, welche in Subtractionslage der Fasern theils gelbes, theils auch intensiv blaues oder

violettes Licht geben. Einzelne Myelinkörner zeigen ein deutliches farbiges Interferenzkreuz.

Der centrale Stumpf ist oberhalb der traumatisch verletzten Stelle (sog. traumatische Degenerationszone), welche sich auf 1 - 2 Schnürringe erstreckt, ohne Veränderung der optischen Reaction.*) Die Nervenbündel erscheinen auf dem Längsschnitt in demselben Hellgelb und die Markscheiden homogen hellglänzend wie an dem zum Vergleich herangezogenen Präparat der linken Seite.

2. Durchschneidung des rechten Facialis. Ausgewachsenes Kaninchen, Aethernarkose, aseptische Naht und Verschluss mit Collodium. Tödtung nach 4 Tagen.

Linker Facialis (wie 1) von normaler doppelbrechender Eigenschaft, mit hellgelb glänzenden Faserbündeln und Myelinscheiden. Fasern von ziemlich gleichem Kaliber und gleichmässigen Myelinscheiden.

Rechter Facialis macroscopisch etwas gequollen und grau aussehend. In polarisirtem Lichte bei schwacher Vergrösserung Nervenbündel im ganzen peripheren Stumpf schmutzig orangegelb, in ungleichmässigem Lichte getüpfelt und fleckig aussehend. Bündel sehr verschieden, einzelne matt orangegelb, andere röthlichgelb oder graugelb, sämmtliche ohne den schillernden Glanz der normalen Nerven. Starke Vergrösserung: die einzelnen Fasern in ganzer Länge noch in ihrer Form erkennbar, aber allenthalben aufgequollen, kolbig verdickt und fragmentirt mit reichlicher Schollen- und Körnerbildung. Die Myelinscheiden, wo sie noch im Zusammenhang erhalten sind, durchgehends von mattem Licht und in niedrigen Subtractionsfarben, ohne Glanz, orangegelb und röthlich, vielfach die Markbänder in ihrem Verlauf von wechselnden Farben, eine Strecke gelb, dann orange, grössere Lücken röthlich, manche Stellen sogar mit Additionsfarben in characteristisch blauem Lichte. Die Schollen und Markballen wie bei 1 in buntem Farbenwechsel. Spärliche Perlschnurbildungen an den Markfaser mit wechselnden Farben.

Drehung um 90° bewirkt Umkehrung der Subtractionsfarben in mattes verwaschenes Blau. Die Abschwächung der Doppelbrechung ist in dieser Axenlage (Additionslage) noch drastischer, die Abweichung der Farben von der normalen optischen Reaction noch characteristischer, besonders treten in dieser Lage an allen Bündeln die überall zerstreuten, in starkem Farbencontrast leuchtenden Zerfallsproducte der Myelinscheiden deutlich hervor und auch die Farbenverschiedenheiten innerhalb einer einzelnen Faser, besonders den perlschnurartigen Umbildungen sind ungemein contrastreich.

Centraler Stumpf ohne wesentliche Abweichung der optischen Reaction.

3. Rechter Facialis in Narkose resecirt. Tödtung nach 8 Tagen (wie oben).

Linker Facialis: Controlluntersuchung, normale optische Reaction.

Rechter Facialis: am Zupfpräparat und Gefrierschnitt zeigt der

---

*) Dieser Befund, wie der bei den anderen Continuitätsläsionen erhobene, spricht zu Gunsten der Autoren, welche eine „retrograde Degeneration“ leugnen. Ich gehe hier absichtlich nicht auf diese Streitfrage ein, möchte nur auf einige neuere Arbeiten hinweisen, namentlich von: Klippel u. Durante, Bregmann, Mayer, Flatau, Stroebe, Raimann, Elzholz, Gudden.

periphere Stumpf in allen seinen Verzweigungen, abgesehen von der völligen Auflösung der Myelinscheiden in Schollen und Ballen der verschiedensten Form, deutlich streifige Färbung; die Bündel geben sehr verschiedenes Licht, einzelne noch deutlich gelblich mit orangerothen Lücken, andere röthlichgelb und wieder andere die neutrale Farbe des Gypses purpuroth mit gelben und bläulichen Streifen; an manchen Bündeln, besonders kleineren Faserzügen, ist bereits eine völlige Umkehrung der Lichtreaction vorhanden, einzelne Bündel geben in toto bläulich-rothes Licht, vielfach mit tiefblauer Streifung, andere ein mehr verwaschenes diffuses mattblau. Starke Vergrösserung zeigt ausser dem evidenten Structurzerfall der Fasern und reichlichen perlschnurartigen Bildungen ein sehr buntes Bild, durchgehends unscharfe Farben; hellgelbe Fasern sind nur spärlich und auf kurze Strecken zu verfolgen, Meist sind es nur Bruchstücke von grobkalibrigen gequollenen Fasern und kolbigen Anschwellungen der perlschnurartigen Bildungen, welche noch stellenweise in Gelb glänzen; grössere Gruppen von derben Fasern sind röthlichgelb und roth, dazwischen häufig ein in Faserstructur nicht mehr aufzulösendes Zwischengewebe von reinem Roth und Blauroth. Stellenweise sind in breite blaugefärbte Lücken vereinzelte gelbe und rothgelbe Faserbruchstücke, sowie zierliche röthliche, fast marklose Fäserchen eingebettet. Manche Bündel zeigen bei starker Vergrösserung von der negativen Doppelbrechung ihrer Fasern nur noch feine gelbe Strichelchen und gewundene Linien, das übrige Gewebe ist theils roth, theils blauroth gefärbt mit eingelagerten, unregelmässigen blauen und gelben Myelinträmmern.

Das central von der Resectionsstelle gelegene Nervenende ist ohne Farbenabweichung der markhaltigen Theile und ohne deutliche Structurveränderungen der Fasern.

4. Resection des rechten Facialis beim ausgewachsenen Kaninchen; 1 cm langes Stück dicht unterhalb des Austritts resecirt. Naht und Collodiumverband. Ueberlebensdauer 7 Wochen. Glatte Vernarbung.

Controllpräparat vom linken Facialis: Durchwegs stark negativ doppelbrechende Markscheiden; hellgelb glänzende Faserbündel und Markbänder, compacte Bündel mit dichtstehenden gleichkalibrigen Fasern.

Rechter Facialis: Derber, grauer Gewebsstrang mit zarten Seitenästen, lässt sich schwer zerzupfen. Im Längsschnitt bei schwacher Vergrösserung: Hochgradige Abweichung von der normalen Doppelbrechung im ganzen peripheren Stumpf und dessen Verzweigungen. Faserbündel sehr verschiedener Dicke und Färbung, wie aufgelockert, getrennt durch vermehrtes Perineurium, das in tiefblauer und blaugrüner Farbe erscheint. Die Farbe der einzelnen Nervenbündel schwankt zwischen orangegelben, rothgelben und bläulichgelben Farbentönen; die Farbengegensätze werden noch drastischer in Additionslage. In Subtractionslage sieht man an einzelnen rothgelben Bündeln spärliche dickere Fasern mit breiterem orangegelben Marksaum aus der übrigen ziemlich homogenen Grundmassen hervortreten; andere Bündel von bläulichrothem Farbenton sehen feinstreifig aus und lassen Haufen von Markkugeln und Schollen erkennen, welche in ziemlich regelmässiger, reihenförmiger Anordnung im ganzen Nervenbündel zerstreut sind und eine starke negative Doppelbrechung zeigen.

Stärkere Vergrösserung lässt besonders deutlich bei Additionslage

erkennen, dass die schwach negativ oder schwach positiv doppelbrechenden Nervenbündel aus einer feinfaserigen Grundsubstanz bestehen, in welcher einzelne dickere (in Additionslage) blaue Fasern neben zahlreichen feinsten dicht stehenden, gekräuselten und geschlängelten Fäserchen mit spärlichem Marksaum und neben unregelmässigen plumpen Faserbruchstücken eingebettet liegen. Die Markscheiden der feinen Fasern bestehen aus einem äusserst zarten Saum von neutraler optischer Reaction (röthlich) oder schwach negativer (röthlichgelber) Färbung. Ferner sieht man in einzelnen Nervenbündeln breitere structurlose Bänder auf weite Strecken in violettem und blaurothem Lichte; bei Immersion lassen sich dieselben stellenweise in die haufenförmig und reihenförmig angeordneten Markkugeln verfolgen und man kann auch erkennen, dass diese Marktrümmer, welche zweifellos die Ueberreste der Zerfallsproducte der Markscheiden sind, der Ausgangspunkt für zahlreiche feine neugebildete Markfäserchen werden. Die zarten als Neubildungen aufzufassenden Fasern sind meist zu Gruppen zusammengefasst und die Nervenbündel erhalten dadurch bei Immersion ein buntes streifiges Aussehen; Faserzüge von röthlichem Lichte liegen neben orange leuchtenden Fasergruppen, dazwischen treten breitere Züge gröberer Fasern von mehr gelbem Lichte oder einzelne plumpe kurze Faserstücke von 10—20fachem Kaliber der feinen mit deutlich gelbem Glanze. Schliesslich sehen wir an vielen Bündeln breite structurlose bandförmige Lücken von violetter Färbung, welche durch Auflösung der Markreste der degenerirten Markfasern entstanden zu sein scheinen und auf rothblauem Grunde vereinzelte zarte röthliche und rothgelbe Fäserchen von welligem Verlauf durchscheinen lassen.

Wir haben demnach in diesen Präparaten alle Stadien des Processes vereinigt, die letzten Residuen der degenerativen Vorgänge (Bruchstücke zerfallener Fasern und Marktrümmer) neben beginnender Nervenregeneration mit mehr oder weniger fortgeschrittener Markumhüllung der jungen Fasern und allen diesen histologischen Zuständen entspricht eine bestimmte optische Reaction im polarisirten Lichte. Auf das centrifugale Fortschreiten der Myelinisation an den neugebildeten Fasern kann ich mich hier nicht einlassen.

5. Durchschneidung des rechten Facialis beim Kaninchen. Ausreissen des centralen Stumpfes in Narkose. Tödtung am 2. Tage.

Linker Nerv normale Doppelbrechung und Structur.

Rechter Nerv: Macroscopisch starke Blutung an der Schnittstelle. Stumpfenden wie bei 1 in starkem Zerfall der Nervenfasern mit fast völliger Aufhebung der Doppelbrechung. Am peripheren Stumpf erscheinen die Faserbündel durch Oedem etwas auseinandergedrängt, gequollen und gelockert; ihre optische Reaction theilweise noch normal in gleichmässig gelb schimmerndem Lichte, theilweise in verwaschen mattrothgelber Farbe mit Streifung und Strichelung. Unter stärkerer Vergrösserung tritt vielfach, an manchem Bündel stärker, eine beginnende Zerstückelung der Myelinscheiden, Aufsplitterung derselben und Vermehrung der Lantermann'schen Einkerbungen hervor. Einzelne Fasern sind im Vergleich zur Mehrzahl stark verdickt, zeigen unscharfen, gequollenen verbreiterten Marksaum mit trübem orangegelben Lichte; stellenweise treten aus dem sonst compacten Markbande zierliche Leisten in Contrastfarbe (blau auf gelb) heraus, an anderen Stellen hat bereits Schollenbildung und stärkere Fragmentirung des

Marks begonnen; dementsprechend sieht man auf kürzere oder längere Strecken Fasern mit rothgelbem und röthlichem Lichte (schwach negativ doppelbrechend), abwechselnd mit leuchtend weissgelben Strecken).

II. **Versuchsreihe:** Durchschneidung resp. Resection des Nervus auricularis major vom Kaninchen.

6. Durchscheidung des linken grossen Ohrnerven. 5 Monate altes Kaninchen. Narkose, Naht, Collodiumverschluss. Untersuchung am ersten Tage nach der Operation.

Rechter Ohrnerv: Vergleichspräparat zeigt im Allgemeinen am Zupfpräparat und Gefrierschnitt intensiv hellgelb glänzende Faserbündel und Fasern, nur vereinzelte Stellen weisen leichte Abweichungen auf; indem einzelne Fasern in ihren Markscheiden etwas gequollen und weniger scharf leicht gekörnt erscheinen und statt Hellgelb ein niedrigeres Orangegelb zeigen oder indem spärliche dünne (atrophische) Fäserchen von Rothorange-Färbung zwischen dicke gelb leuchtende Fasern eingebettet liegen. Zerfallsproducte von Markscheiden sind nicht vorhanden, immerhin aber ist hier eine geringe Abschwächung der doppelbrechenden Eigenschaft und eine Gestaltveränderung an einzelnen Markfasern im polarisirten Lichte nachweisbar; derselbe Befund ergab sich in geringerem oder auch höherem Grade, nirgends aber mit ausgesprochenem degenerativen Markzerfall, an dem nicht operirten Nervus auricularis anderer Versuchsthiere. Ich möchte hier nur auf diese Thatsache hinweisen, ohne die Frage zu entscheiden, ob es sich bei diesen Veränderungen um eine Art physiologischer Rückbildung der Nervenfasern handelt, wofür die Häufigkeit des Befundes bei den übrigen Versuchen spricht, oder um traumatisch bedingte Schädigungen der Ohrnerven durch die häufigen Verletzungen und äusseren Gewalteinwirkungen, denen das Kaninchenohr ausgesetzt ist.

Verwunderlich ist es, dass das Vorkommen solcher fast constanter Befunde, welche auch im Osmiumpräparat hervortraten, von den vielen Autoren, welche am Kaninchenohr experimentirt haben, überhaupt nicht beachtet und erwähnt wurde.

Der linke (operirte) Ohrnerv zeigte innerhalb der traumatischen Degenerationszone ober- und unterhalb von der Durchschneidungsstelle dieselben Zerfallsvorgänge, wie sie oben an anderen Nerven beschrieben wurden; die optische Reaction innerhalb dieses Bezirkes ist bereits 24 Stunden nach der Continuitätsdurchtrennung eine hochgradig abgeschwächte sowohl an den Nervenbündeln in toto wie an einzelnen Markscheiden. Alle Theile sehen verschwommen, unscharf, gesprenkelt und gestreift aus und geben statt homogen hellgelben Lichtes ein verwaschenes mattes glanzloses Orange mit rothen und rothgelben Lücken und Flecken.

An den distaleren Theilen des peripheren Stumpfes sind die Veränderungen (Farbenabschwächung u. Structurzerfall) weniger stark als an der Läsionsstelle selbst, doch immerhin erheblicher als die geschilderten Alterationen am Nerven der rechten Seite. Der Nerv erscheint in toto auf dem Längsschnitt in etwas matterem Lichte, hat kleinere Lücken und Streifen von differenten Farben; die Markscheiden vielfach gequollen, statt hellgelben glänzenden Marklinien bestäubt aussehende unscharfe geblähte

Markleisten mit vermehrten Lantermann'schen Einkerbungen und stärkeren Einziehungen. An vielen Fasern mit noch hellgelbem Glanze hat sich bereits ein stärkerer Zerfall in konische Segmente und eine deutliche Aufsplitterug der Myelinscheiden eingeleitet, man sieht vielfach bei Immersion aus der Continuität eines breiteren homogen gelben Markbandes eine oder mehrere zarte blau leuchtende Markbälkchen in das Innere der Faser hereinziehen; besonders von den Lantermann'schen Einkerbungen aus vollzieht sich vielfach eine splittriger und faserige Auflösung der Markscheide mit starken Farbendifferenzen innerhalb einer und derselben Faser.

Centraler Stumpf wie bei 1—5.

7. Durchschneidung des linken nervus auricularis beim Kaninchen. Untersuchung am 8. Tage nach der Operation.

Controlluntersuchung des rechten Ohrnerven ergiebt ebenfalls geringgradige atrophische Vorgänge an den Nervenfasern (ohne Zerfall), welche durch leichte Farbenabweichungen im polarisirten Lichte gekennzeichnet sind.

Der linke Ohrnerv zeigt im Polarisationsmicroscop völligen Markzerfall der Nervenfasern, der Längsschnitt ist ganz mit Myelintrümmern ausgefüllt. Die optische Reaction ist sehr stark abgeschwächt und giebt undeutliche schmutzige Farben, streifenförmige Farbenumkehrung, Farbendifferenzen der einzelnen Faserbündel, deutlich bläulich gestreifte Bündel, neben noch matt rothgelb oder röthlich gefärbten; auch innerhalb eines und desselben Bündels bestehen erhebliche Farbenunterschiede zwischen den einzelnen Fasern; vereinzelte Fasern leuchten noch auf grössere Strecken in gelbem Lichte und haben die Continuität der Markscheiden erhalten: andere Fasern besitzen kaum mehr eine Spur einer Markscheide, das Myelin ist auf grosse Strecken aufgelöst und resorbirt, ihre Doppelbrechung erloschen; an wieder anderen Stellen sieht man Gruppen von feinen (markarmen) Fasern zu secundären Bündeln vereinigt, welche zusammen ein ausgesprochen bläuliches Licht geben. Drehung um 90° in Additions lage lässt diese Farbenabschwächung und -Umkehrung ausserordentlich deutlich werden, indem jetzt alle vorher bläulich erscheinenden Theile gelbliches und die gelb oder rothgelb erscheinenden violettes Licht geben.

Ein Unterschied zwischen den peripheren und centralen Abschnitten des Stumpfes ist nicht erkennbar: der centrale Stumpf giebt normale Farben oberhalb der traumatisch verletzten Stelle.

8. Linker grosser Ohrnerv durchschnitten und 3 Wochen nach der Discision im Polarisationsmicroscop untersucht.

Rechter Auricularis wie 7.

Linker Nerv erscheint macroscopisch als derber grauer in dickes Bindegewebe eingebetteter Strang. Im polarisirten Lichte giebt derselbe auf dem Längsschnitt allenthalben starke Farbendifferenzen. Im Ganzen überwiegt blaues Licht, eine Zusammenfassung der Fasern zu compacten Bündeln sieht man nicht, nur stellenweise kleine Gruppen von stärkeren Fasern mit gelbem oder orangegelbem Lichte, dazwischen bei starker Vergrösserung feine geschlängelte Fäserchen in geringer Anzahl mit äusserst dürftigem röthlich oder rothgelb leuchtendem Marksaum, einzelne Fasern enthalten bereits einen deutlich hellgelb glänzenden scharfen, aber immer noch schwachen Marksaum. Zerfallsproducte in Form von Kugeln und

Körnern und gröberen Schollen sind überall, meist in länglichen Haufen zusammengelagert, zwischen den neugebildeten Faserzügen sichtbar; auch sieht man blau leuchtende Gewebstücken auf den verschiedenen Schnitten, welche im Wesentlichen ohne Structur sind, nur spärliche Marktrümmer und öfters aus diesen herausziehende, vereinzelte, zarte Fäserchen einschliessen.

9. Resection des linken grossen Ohrnerven. Ueberlebensdauer 10 Wochen.

Nerv macroscopisch weissgrau, im Vergleich mit der rechten Seite verdickt, lässt sich sehr schwer zerzupfen; an der Stelle der Resection ist eine derbe mit der Unterlage fest verwachsene Narbe, aus welcher sich ein solider Nervenstrang nicht herauspräpariren lässt.

Im Längsschnitt zeigt diese Stelle durch breites Bindegewebe getrennte zu compacten Bündeln vereinigte zarte Fasern von homogem hellgelb glänzendem, scharfrandigem Marksaum. Das Faserkaliber ist sehr verschieden, überall sieht man noch äusserst feine Markscheiden in orangegelben Farbentönen neben breiteren hellgelben Markbändern, nirgends erscheint die Myelinscheide gequollen und unscharf oder fragmentirt. An den distaleren Abschnitten und den peripheren Verästelungen ist überall eine scharfe Gruppirung der Fasern in gleichmässige Faserbündel von durchwegs homogen hellgelbem Lichte und bei starker Vergrösserung intensives Leuchten der Myelinscheiden in hellgelbem Lichte nachweisbar. Drastische Farbenumkehrung bei Drehung des Nerven um 90°.

Der centrale Stumpf erscheint in ganzer Länge von normaler Doppelbrechung und in normalen Farben.

III. **Versuchsreihe.** Unblutige percutane Quetschung des Nervus auricularis magnus vom Kaninchen.

Bei diesen Versuchen bin ich in der Hauptsache ebenso verfahren, wie es Stroebe*) in seiner grösseren experimentellen Arbeit ausführlich beschrieben hat, nur habe ich ein eigens construirtes Compressorium nicht benutzt, ich habe mich vielmehr damit begnügt, bei dem in leichter Aethernarkose befindlichen Thiere den zwischen eine Hautfalte gepressten Ohrnerven mittelst einer anatomischen Pincette wiederholt mit grosser Kraft zusammenzudrücken; zur Erzielung einer anhaltenden längeren Compressionswirkung habe ich mich einer Schieberpincette bedient und den Nerven 1—2 Stunden unter der Haut in der Pincette eingeklemmt. Stärkere entzündliche Erscheinungen oder gar Eiterungen traten an der Läsionsstelle niemals ein; die locale Blutung war eine geringere als bei Discision und Resection und ist für Untersuchungen in polarisirtem Lichte darin ein Vortheil zu erblicken. Im Uebrigen will ich vorausschicken, dass wesentliche Unterschiede in den degenerativen Vorgängen am comprimirten und total durchtrennten Nerven, wie schon Stroebe bemerkt, nicht bestehen. Die Zerfallsprocesse des Nervenmarkes in der peripheren Nervenstrecke und die Hand in Hand damit gehenden Abweichungen der Farbenerscheinungen im polarisirten Lichte spielen sich in der für die völlige Continuitätsdurchtrennung beschriebenen

*) Stroebe: Experimentelle Untersuchungen über Degeneration und Regeneration peripherer Nerven nach Verletzungen. Ziegler's Beiträge, Bd. XIII, 1893.

Weise auch bei der unblutigen Quetschung des Nerven ab; ein unerheblicher Unterschied an den Läsionsstellen selbst und den unmittelbar benachbarten peripheren und centralen Nervenstrecken beruht nur auf der verschiedenen Art der Läsion. In allen Fällen wurde als Vergleichsmaterial der Nerv der nicht verletzten Seite ebenfalls in polarisirtem Lichte untersucht.

Fall 10. Percutane Compression $1^1/_2$ Stunden in Aethernarkose. Tödtung nach 20 Stunden und Untersuchung der Nerven unmittelbar darauf an Zupfpräparaten und Längsschnitten.

Die Compressionsstelle selbst erscheint im Längsschnitt mit vollkommener Umkehrung der Doppelbrechung in blauem Lichte mit zarter Längsstreifung in Roth (leere Schwann'sche Scheiden). Normale Myelinreaction ist hier nicht mehr vorhanden. Die zunächst an die Compressionsstelle angrenzenden Nervenstücke sind aufgetrieben, die Nervenfasern erscheinen wie gebläht und gequollen, ihr Mark getrübt, von körniger und krümeliger Beschaffenheit, mit schmutzig-graugelber und rothgelber ungleichmässiger Färbung.

Das centrale Nervenstück lässt oberhalb der örtlichen traumatischen Einwirkung (1—2 Segmente) an den Markscheiden und ihrem Lichtbrechungsvermögen keine Veränderung erkennen. Der periphere Stumpf dagegen zeigt in ganzer Ausdehnung ziemlich gleichmässig die ersten Erscheinungen der beginnenden Markauflösung, Verbreiterung und Vertiefung der Lantermann'schen Einkerbungen an zahlreichen Fasern und dadurch bedingte Zerlegung der Markscheiden in deutliche Fragmente, welche ein etwas matteres Gelb zeigen; an anderen spärlicheren Fasern bereits stärkere Aufsplitterung des Markbandes in viele feine theils gelb, theils blau leuchtende Bälkchen, die sich zuweilen in das Innere der Faser hinein erstrecken. Der Nerv erhält dadurch im Vergleich mit der anderen Seite eine ungleichmässigere, an vielen Punkten mehr nach der Richtung des orange liegende Färbung.

Fall 11. Dasselbe 3 Tage nach der Compression.

Stärkere Ausbildung der Zerfallserscheinungen in dem peripherwärts von der Quetschung gelegenen Nervenabschnitt mit hochgradiger Farbenabweichung (statt hellgelb bei schwacher Vergrösserung streifig orangegelb und röthlich). Neben in völliger Auflösung begriffenen Fasern mit vielgestaltigen Myelinformationen, welche die wechselndsten Farben geben, liegen in allen Schnitten immer noch einzelne auf weite Strecken in homogen gelbem Lichte glänzende, nur etwas gequollen erscheinende Fasern; andere Fasern zeigen ebenfalls erst beginnenden Zerfall durch stärkere umschriebene Einziehungen und Aufblähungen mit mattgelber Lichtreaction.

Fall 12. Ueberlebensdauer 1 Woche nach der Quetschung.

Stärkster Zerfall der Markscheiden; das Gesichtsfeld ist ganz mit Markdetritus ausgefüllt und erscheint in einem unbestimmten graurothen, matten Lichte, stellenweise blaue und blaurothe streifige Lücken; gröbere Markballen geben noch gelbes Licht, tropfen- und kugelförmige Marktrümmer geben sehr wechselndes, bald gelbes, bald blaues Licht, stellenweise sieht man an Myelintropfen ein deutliches Interferenzkreuz. Vielfach haben sich die Zerfallsproducte zu Haufen zusammengeballt und liegen zwischen grösseren blauen Lücken in den Nervenbündeln.

Ein deutlicher Unterschied zwischen den mehr distal oder mehr proximal von der Läsionsstelle gelegenen Nervenabschnitten ist nicht nachweisbar, wohl aber ist auch jetzt noch ein grosser Unterschied in dem Grade der Degeneration an den verschiedenen Fasern zu erkennen, indem einzelne Fasern auf weite Strecken noch ganz intact erscheinen und nur Spuren eines körnigen Zerfalls aufweisen, während andere in lauter Bruchstücke zerfallen sind und eine Continuität nicht mehr besitzen.

13. Fall. Tödtung 14 Tage nach der pecutanen Quetschung.

Beginnende Faserneubildung wie bei 4 und 8. Lichtreaction im Längsschnitt des peripheren Stumpfes noch sehr buntstreifig; es fallen jetzt besonders breite röthlichblaue Bänder auf mit einzelnen Myelintrümmern, zwischen denen feine gewundene Fäserchen mit orangegelbem und hellgelbem Marksaum hindurchziehen. Diese Fäserchen lassen sich centrifugal nicht selten bis zu einem stark aufgequollenen und mit Markresten gefüllten Faserende verfolgen, aus dem sie hervorzuwachsen scheinen; an anderen Stellen lassen sie sich an den genannten breiten in homogenem Lichte erscheinenden Bändern bis zu einem der überall zerstreuten Haufen von Markkugeln verfolgen.

14. Fall. Ueberlebensdauer 4 Wochen.

Nervenlängsschnitte zeigen überall wieder in stark gelb leuchtendem Lichte reagirende Markfasern von verschiedenem Kaliber; dieselben sind zu Bündeln zusammengefasst, lassen jedoch noch oft breite Lücken von positiver Doppelbrechung zwischen sich. Marktrümmer sind spärlich vorhanden. Auch an der Narbe sind reichliche zu Bündeln vereinigte Markfasern nach beiden Richtungen zu verfolgen. Die Bündel im Ganzen zeigen wechselnde Grade der Nervendegeneration und demnach auch wechselnde Intensität der negativen Doppelbrechung, theils helleres, theils matteres Gelb mit mehr oder weniger grosen röthlichgelben und rothen Lücken; dabei vermehrtes Endo- und Perineurium.

IV. **Versuchsreihe.** Durchschneidungen und Resection des Ischiadicus des Kaninchens. Technik wie oben.

Fall 15—18. Untersuchungen vom 2., 4., 8. und 30. Tag nach der Continuitätsdurchtrennung des Nerven. Der Befund entspricht in der Hauptsache dem in Fall 1—4 erhobenen; eine Abweichung bestand nur bei dem am 4. Tage nach der Operation getödteten Thiere, insofern als es bei demselben aus unbekannter Ursache zu einer gangränescirenden Entzündung der Operationsstelle und der Nervenenden gekommen war. Der Zerfall der nervösen Substanz ist hier ein viel intensiverer bis in die äussersten Verästelungen des Nerven. Macroscopisch sehen die Nervenstümpfe schwarzbraun, gequollen aus, im polarisirten Lichte sind die Längsschnitte völlig ohne optische Reaction, farblos bis auf 1—2 cm Entfernung von der Läsionsstelle; ausgeprägte Farbenerscheinungen der Markscheiden werden auch dort nicht mehr beobachtet, wo bei gewöhnlichem Lichte noch eine gewisse Faserstructur erkennbar ist. Das ganze Gesichtsfeld ist von trüben schmutzig-graurothen Detritusmassen und gröberen Zerfallstrümmern angefüllt.

An weiter distal gelegenen Nervenstrecken des peripheren Stumpfes ist ebenfalls eine unverhältnissmässig stark fortgeschrittene Fragmentirung

und Auflösung der Markscheiden vorhanden; die Farbe der Nervenbündel ist eine schmutzig orange und matt orangerothe mit Fleckung und Streifung von unbestimmter Färbung; nur ganz vereinzelt sieht man plumpe, gequollene und unregelmässig aufgeblähte Fasern mit körnigem Mark in gelbem Lichte. Bei stärkerer Vergrösserung treten an einzelnen Fasern drastische Farbengegensätze hervor (bei derselben Axenrichtung der Faser), Strecken von spärlichem Marksaum und röthlicher bis rothgelber Färbung wechseln ab mit gedunsen aussehenden Partieen, die gelbes Licht geben; andere Fasern sind nur noch mit ganz schmaler Markscheide von röthlicher Farbe versehen und ein Theil der Fasern ist ganz von bunt gefärbten Markträmmern angefüllt.

Auch das centrale Nervenstück zeigt in diesem Falle ziemlich weit proximal noch ausgeprägte Degenerationsvorgänge (neuritischen Zerfall) an den Markscheiden. Im Längsschnitt erscheinen die Faserbündel im Allgemeinen noch gleichmässig und compact, von durchgehends gelblicher Färbung, stellenweise jedoch tritt eine strichförmige und fleckweise Abschwächung der Farben ein, es werden kleinere und grössere Lücken von rother und rothgelber Farbe zwischen den normalen hellgelben Fasern sichtbar. Stärkere Vergrösserung lässt an diesen Partieen gruppenweise angeordnete Fasern, deren Myelinscheiden in Auflösung begriffen sind, erkennen; unregelmässig gestaltete Fasern mit Erweichungen und blasigen Auftreibungen, stellenweise Zusammenballung des Markes und allenthalben in diesen Bezirken starke Farbenabweichungen, röthliche Faserstücke, orangegelbe Markstrecken und mattgelbe bis bläuliche Markballen.

Besonders auffallend ist an allen diesen Befunden der grosse Blutreichthum und auch im Polarisationsmicroscop werden die neugewucherten Gefässe deutlich sichtbar.

Dass es sich in diesem einen Fall von degenerativen Veränderungen im centralen Stumpf nach Nervenläsion nicht um eine sogenannte „retrograde Degeneration“ handelt, ist ohne Weiteres ersichtlich; zweifellos hat sich im Anschluss an die Vereiterung der Operationswunde eine aufsteigende Neuritis entwickelt, welche zu partiellem Untergang der Markscheiden führte.

Ein ganz ähnliches Bild der Degeneration mit Zerfallserscheinungen im centralen Nervenstücke habe ich in den 2 Fällen erhalten, bei denen ich experimentell eine eitrige Neuritis durch Injection von Terpentinöl in die Nervenscheide erzeugte. Es zeigt sich auch hier überall im polarisirten Lichte schon bei schwacher Vergrösserung eine starke seröse Durchtränkung und Hyperämie der Nerven und dadurch bedingte starke Abschwächung der Doppelbrechung. Der Grad des Markzerfalls ist an den einzelnen Fasern sehr verschieden und demnach wechselt auch die Farbenabschwächung, überall aber sind durchschnittlich die Farben trüber und matter, noch in ihrer Continuität erhaltene Myelinscheiden geben ganz schwache orangegelbe Färbung, andere Markbänder sind röthlich und stellenweise sieht man bläuliches Licht an Fasergruppen. Die Myelintrümmer verhalten sich optisch wie bei der secundären (Waller'chen) Degeneration nach Querschnittsläsion des Nerven.

Das Ergebniss der geschilderten experimentellen Befunde kann hinsichtlich der Eingangs gestellten Frage als ein durchaus positives bezeichnet

werden. Wir haben gesehen, dass das Polarisationsmicroscop in allen Stadien der Degeneration nach Querschnittläsion eines peripheren Nerven an den Nervenfasern, speciell den Markscheiden Veränderungen nicht nur in der optischen Reaction, sondern auch an der Form und Structur der Fasern mit hinreichender Deutlichkeit erkennen lässt, welche uns über den Grad und Character des degenerativen Processes Aufschluss geben können. Dass es gerade die allerersten Zerfallserscheinungen, nicht blos gröbere Veränderungen der späteren Stadien sind, welche uns im polarisirten Lichte wahrnehmbar gemacht werden durch bestimmte Farbenabweichungen an den Myelinscheiden, konnten wir an mehreren Fällen verfolgen. Um allerdings aus den Farbenbildern im Polarisationsmicroscop ein zuverlässiges Urtheil über die zu Grunde liegenden pathologischen Processe an der Nervenfaser fällen zu können, bedarf es einer besonderen Uebung im Sehen von Farbenunterschieden und im Abschätzen von Farbenqualitäten. Das Sehenlernen wird ein Haupterforderniss sein, wenn man anfangen will, sich mit der optischen Methode zu beschäftigen. Immerhin bilden aber auch die mit der Degeneration einhergehenden groben Formveränderungen an der Nervenfaser, welche uns das Polarisationsmicroscop mit gleicher Naturtreue zeigt, wie jede andere histologische Methode, z. B. die von Gad und Heymans*) so sehr empfohlene einfache Osmiumschwärzung des Nervenmarkes, ein parallel gehendes Kriterium für das Stadium des Markzerfalles. Structurbild und farbige Reaction der Markscheide ergänzen sich bei der Untersuchung mittels der optischen Methode und geben einen gemeinsamen Maassstab von grosser Zuverlässigkeit ab, wie aus den Parallelversuchen und zahlreichen nach Weigert, Marchi und mit Osmium gefärbten Controllpräparaten zu ersehen ist.

In den Anfangsstadien der Waller'schen Degeneration werden in Uebereinstimmung mit den Färbemethoden im Polarisationsmicroscop die vielgestaltigsten Formveränderungen an den Nervenfasern, Quellungen und Schrumpfungen, varicöse Aufblähungen und Aufsplitterungen, Zertrümmerung, Körnung und Zusammenballung der Myelinscheiden sichtbar. Ausserdem zeigen alle degenerirenden Fasern entsprechend der veränderten Doppelbrechung der zerfallenden Markscheiden characteristische Farbenabweichungen; wo die gesunde Faser weissgelb leuchtende Myelinscheiden aufweist, treten mit Beginn der Nervendegeneration matte Farbentöne auf, die Fasern weisen vielfach wechselnde Farben zwischen gelb, orange und orangeroth auf. Auch zwischen den Nervenbündeln bestehen grosse Farbenunterschiede; während am gesunden Nerven alle Fascikel gleichmässig goldig glänzen, geben die in beginnender Degeneration begriffenen Bündel verwaschenes orangegelbes und orangerothes Licht mit ungleichmässiger Vertheilung der Farben als Zeichen starker Abschwächung der negativen Doppelbrechung.

Spätere Stadien der Degeneration nach Continuitätsläsion lassen noch deutlichere Abschwächung der negativen Doppelbrechung des ganzen Nerven sowohl wie der einzelnen Markscheiden erkennen. Der Nerv im Längsschnitt verliert mehr und mehr die gelben Farbentöne (Subtractionsfarben)

*) Gad und Heymans: Ueber das Myelin, die myelinhaltigen und myelinlosen Nervenfasern. Arch. f. Anat. u. Physiol., phys. Abth., 1890, S. 531 ff.

und es treten statt dessen vorwiegend in streifenförmiger Anordnung additionelle Farben, blau und violett auf oder stellenweise fehlt jede optische Reaction, das Präparat zeigt die neutrale Farbe des Gypses (Roth I). Die Zerfallsproducte des Myelins, soweit solche vorhanden sind, werden, abgesehen von ihrer Form, an bunten Farbencontrasten und farbigen Interferenzkreuzen kenntlich gemacht. Manche Faserbündel und Faserzüge sind völlig positiv doppelbrechend geworden und haben damit eine Umkehrung der Farben von gelb in blau erfahren, andere Bündel oder Fasergruppen besitzen noch schwache negative Doppelbrechung mit mattem orangerothem Lichte.

Mit beginnender Neubildung von Nervenfasern, in der zweiten bis dritten Woche, lassen sich auch die Regenerationsvorgänge der Myelinscheiden im polarisirten Lichte bei stärkeren Vergrösserungen ausserordentlich deutlich beobachten. Die ersten feinsten Fäserchen zeigen sich in röthlichem Lichte als zarte wellig gewundene Linien, bald bildet sich ein leicht gelblich gefärbter Saum, der später zu einem stark negativ doppelbrechenden hellgelben breiten, scharfrandigen Markband auswächst. Mit der Vermehrung der regenerirenden Nervenfasern geht die Abnahme der additionellen Farben und die Zunahme der subtractionellen auf dem Längsschnitt der Nerven Hand in Hand; gleichzeitig findet eine fortschreitende Resorption der noch zerstreut eingelagerten Myelintrümmer statt. Schliesslich besitzt der regenerirte Nerv nach Wochen wieder seine vollständig normale negative Doppelbrechung. Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, wie sie nach Nervendurchschneidung meist zurückbleibt, tritt im polarisirten Lichte ebenfalls mit drastischen Farben hervor.

Untersuchungen im polarisirten Lichte am pathologisch veränderten Nervensystem des Menschen stehen mir in grosser Anzahl zur Verfügung, doch möchte ich an dieser Stelle nur eine kurze Zusammenfassung der Gesammtergebnisse folgen lassen. Die Untersuchungen betreffen:

3 Fälle von progressiver Paralyse, darunter 1 Fall mit tabischen Symptomen.

2 Fälle von Polyneuritis alcoholistica.

1 Fall von chronischer Nierenvereiterung mit Amyloidkachexie bei seniler Psychose.

1 Fall multipler thrombotischer Hirnerweichung mit Marasmus.

2 Fälle von einfachem senilen Marasmus mit Demenz.

1 Fall von Compressionsneuritis des Vagus bei Aortenaneurysma und schliesslich.

1 Fall von fortgeleiteter Neuritis bei nekrotisirender Gelenkentzündung.

Bei allen diesen mit chronisch parenchymatösen Veränderungen am Nervengewebe einhergehenden Krankheitszuständen waren Degenerationserscheinungen an den Markscheiden durch das Polarisationsmicroscop mit Leichtigkeit nachzuweisen. In allen Fällen von Paralyse, Kachexie, bei den verschiedenen Neuritisformen habe ich hauptsächlich an peripheren Nervengebieten überraschend ausgedehnte und intensive Abweichungen in der doppelbrechenden Eigenschaft der Nervenfasern constatiren können. Ein einziger Blick auf einen frisch zerzupften Nerven beweist, dass die für die gesunde Nervenfaser characteristische Färbung vielfach gänzlich geschwunden, an

anderen Stellen stark abgeschwächt ist. Im Gegensatz zu dem acuten Myelinzerfall nach Nervendurchtrennung traten in diesen Fällen jedoch weniger schollige und körnige Auflösungen der Markscheiden hervor als hochgradige Kaliberunterschiede der Fasern mit starken Farbenverschiedenheiten der noch in Continuo erhaltenen Markbänder.

Die Farbendifferenzen waren meist streifenförmig angeorgnet, derart, dass kleinere Faserzüge von rother-orangerother Farbe mit hellrothen Fasergruppen abwechselten; dazwischen machen sich, je nach dem Grade des Markschwundes, mehr oder weniger umfangreiche Gewebspartieen mit additioneller Färbung bemerkbar; völlige Farbenumkehrung in leuchtendes Blau ist seltener, doch kann man zuweilen in ein (bei Subtractionslage) blaues Bündel einzelne mattorange gefärbte Faserstücke eingebettet sehen.

Die neuritischen Processe zeichnen sich zum Unterschiede von den chronischen Allgemeinerkrankungen des Nervensystems eher durch stärkere Myelinzerstückelung aus, welche zuweilen deutlich herdförmig ist und im optischen Längsschnitt bunten Farbenwechsel zeigt; auch ist hier im Allgemeinen die bündel- und streifenförmige Abänderung der Doppelbrechung resp. der Farbenreaction nicht so ausgeprägt wie in den anderen Fällen. Bei dem Falle von Compressionsneuritis des Vagus waren eclatante Unterschiede zwischen den peripheren und centralen Abschnitten nachweisbar.

Im Allgemeinen kann ich aus meinen Erfahrungen schliessen, dass das Polarisationsmicroscop bei der Untersuchung von organischen Veränderungen an den markhaltigen Theilen des menschlichen Nervensystems nicht im Stiche lässt. Die optische Methode liefert prägnante Bilder und lässt pathologische Vorgänge am menschlichen Nervenmark durch farbenscharfe Abweichungen von der normalen Lichtreaction hervortreten.

Damit bin ich mit der Darstellung meiner eigenen Untersuchungen am Ende angelangt. Ich möchte nur noch mit einigen Worten einen Punkt von principieller Bedeutung discutiren. Man wird mir, wenn ich auf Grund der mitgetheilten Erfahrungen die Anwendung des Polarisationsmicroscops in der Neuropathologie für nutzbringend erachte, nicht ohne Berechtigung einwenden: Wozu sollen wir unsere an sich schon ins Unübersehbare angewachsene und immer mehr sich complicirende histologische Technik durch eine neue Methode, welche ihrerseits wiederum ein eigenes Studium erfordert, belasten? Die optische Methode baut sich auf vollkommen anderen Voraussetzungen auf, wie alle unsere üblichen, durch chemische Umsetzungen bezw. physikalische Anlagerungen Gewebstinctionen verursachenden Färbungsverfahren. Sie beruht, wie ich zu zeigen versucht habe, auf rein physikalisch-optischen Vorgängen und gründet sich auf die einfachen Gesetze der Doppelbrechung. Dadurch erfüllt sie ein Postulat, dem die Mehrzahl unserer gebräuchlichen tinctoriellen Verfahren nicht oder wenigstens nicht in idealer Weise zu genügen vermag, das Postulat mathematischer Genauigkeit. Trugbilder oder Fehlreaction sind im Polarisationsmicroscop an frischem überlebenden Material ausgeschlossen. Ambronn und Held*) haben durch vergleichende Untersuchungen am lebenden Thiere

*) Ambronn u. Held: Beiträge etc. II. Ueber Beobachtungen an lebenden und frischen Nervenfasern und die Sichtbarkeit ihrer doppelten Contourirung.

(Zunge und Mesenterium vom Frosch, an Larven vom Frosch, von Triton und Salamandra maculata) bereits bewiesen, dass die lebende markhaltige Nervenfaser dieselbe optische Reaction giebt, wie die frisch dem Thier entnommene, dass also „Veränderungen des Nervenmarkes, wenigstens optisch noch wahrnehmbare, durch das Herausnehmen von Nervenstämmen aus frisch getödteten Thierkörpern und Einbettung in physiologischer Kochsalzlösung nicht bewirkt werden.“

Mit diesem Nachweis werden gegenüber der optischen Methode alle jene immer wiederkehrenden und in jüngster Zeit mit besonderer Nachdrücklichkeit von Fischer*) in Leipzig gegen die histologische Technik unternommenen Angriffe hinfällig. Gerade die Zuverlässigkeit und Exactheit ist der eine grosse Vortheil der optischen Methode, ihre Einfachheit und Bequemlichkeit, auf die ich im Text wiederholt hingewiesen, ein zweiter nicht weniger gewichtiger.

Stellen wir diesen generellen Vorzügen der Anwendung des Polarisationsmicroscops in der Nervenpathologie deren Nachtheile und Mängel gegenüber, so muss zunächst der eine Umstand hervorgehoben werden, dass diese Anwendung der Natur der Sache nach eine eng begrenzte ist. Die optische Methode kann dem Neurologen, das liegt in ihrem ganzen Wesen begründet, nur über die (normale oder pathologische) Beschaffenheit doppelbrechender Gewebe Aufschluss geben, also in erster Reihe der Nervenfasern, der Muskeln und Bindegewebsfasern. Alle cellulären Bestandtheile, das nervöse Stützgewebe (Glia), marklose Nervenfasern, der Axencylinder bleiben, weil optisch inactiv, im Polarisationsmicroscop unsichtbar, d. h. sie erscheinen in der Farbe des zur Vergleichung benutzten Krystallplättchens. Ein zweiter Mangel besteht darin, dass die Untersuchung im polarisirten Lichte auf ganz frisches Leichenmaterial beschränkt ist; sobald postmortale Veränderungen an den Markscheiden begonnen haben, werden die Verhältnisse durch Zersetzungsbilder getrübt, es ist jedoch zu erwarten, dass solche postmortale Gerinnungszustände von pathologischen Veränderungen mit Sicherheit in den ersten Stadien unterschieden werden können. Ein dritter Nachtheil besteht in der Unmöglichkeit der Herstellung von Dauerpräparaten, so dass man genöthigt ist, alle Untersuchungen unmittelbar nach dem Tode auszuführen und sogleich abzuschliessen. Dazu kommt schliesslich der weitere Umstand, dass am centralen Nervensystem, wo die Faserverhältnisse ausserordentlich verwickelte sind, der Untersuchung im Polarisationsmicroscop, da dieses relativ lichtschwache Bilder liefert, grosse Schwierigkeiten entgegenstehen, doch glaube ich, dass bei hinreichender Schnittdünne und intensiver Lichtquelle auch die complicirtere Rindensubstanz beim erwachsenen Menschen mit ihrem dichten Gewirr von Fasern der Untersuchung im polarisirten Lichte zugänglich ist. Ich selbst möchte ein abschliessendes Urtheil hierüber noch nicht abgeben, doch kann ich auf Grund vereinzelter Beobachtungen mit Bestimmtheit angeben, dass gröbere Degenerationen sowohl in der Rinde wie im Mark des Grosshirns im polarisirten Lichte durch be-

*) A. Fischer: Fixirung, Färbung und Kern des Protoplasmas. Kritische Untersuchungen über Technik und Theorie in der neueren Zellforschung. Fischer, Jena 1900. 362 Seiten.

stimmte Farbenerscheinungen wahrnehmbar werden. Das periphere Nervensystem ist in allen Theilen bis in die feinsten Muskeläste und Verzweigungen in der Haut sowohl im gesunden wie im erkrankten Zustande im Polarisationsmicroscop der Untersuchung zugänglich.

Ich möchte zum Schlusse die Ergebnisse meiner Studien mit dem polarisirten Lichte in folgenden Sätzen niederlegen:

1. Während starke negative Doppelbrechung ein Attribut der normalen functionirenden markhaltigen Nervenfaser ist, zeigt die entartete Nervenfaser, abgesehen von ihren morphologischen Veränderungen, eine dem Grade der Entartung entsprechende Abweichung ihres optischen Verhaltens im polarisirten Lichte im Sinne einerseits einer Abschwächung der doppelbrechenden Eigenschaft der Markscheiden, andererseits, bei höheren Graden der Degeneration, einer Umkehrung des Characters der Doppelbrechung.

2. Vermöge dieser optischen Eigenthümlichkeit der Nervenfasern sind wir im Stande, im Polarisationsmicroscop degenerative Vorgänge des Nervensystems, speciell an den myelinhaltigen Fasern desselben, in bestimmten von der normalen optischen Reaction abweichenden Farbenerscheinungen wahrzunehmen, welche uns über die Art und den Grad der Erkrankung Aufschluss geben.

3. Die Untersuchung im polarisirten Lichte bietet, innerhalb der ihrer Anwendung gezogenen Grenzen, die Gewähr absoluter Zuverlässigkeit. Sie stellt im Hinblick auf ihre Exactheit und Einfachheit eine werthvolle Bereicherung der histologischen Technik des Nervensystems dar und verspricht neben den übrigen Untersuchungsmitteln, als deren Ergänzung und Prüfstein, der Neuropathologie wichtige Dienste zu leisten.

Die optische Methode sei daher der Beachtung und Nachprüfung der Neurologen eindringlichst empfohlen.

Herrn Prof. Ambronn schulde ich für seine vielfache Anregung und Unterstützung bei meinen Untersuchungen, Herrn Director Sioli und Herrn Hofrath Binswanger für Ueberlassung des Untersuchungsmaterials dauernden Dank.

II. Original-Vereinsberichte.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 14. Januar 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

Bei der Neuwahl des Vorstandes und der Aufnahme-Commission wurden die bisherigen Mitglieder wiedergewählt. Herr Jolly bleibt Vorsitzender, die Herren Mendel und W. Sander Stellvertreter des Vorsitzenden, Herr Bernhardt und Herr Moeli Schriftführer und Herr Bernhardt Schatzmeister. Die Aufnahme-Commission besteht, abgesehen von den Vorstandsmitgliedern, aus den Herren Senator, Bär und Remak.

Vor der Tagesordnung:

193) **Schiffer**: Ein Fall von angeborenen Contracturen. (Autoreferat.)

Der kleine Patient, 9 Wochen alt, ist das 4. Kind, seine 3 anderen Geschwister sind gesund und wohlgebildet, desgleichen die Eltern. Die Mutter kam in der dritten Lebenswoche mit der Angabe, sie hätte am 5. Tage nach der Geburt bemerkt, dass das Kind „die Beine nicht gerade machen konnte"; es war zur rechten Zeit in Schädellage geboren, Geburt war leicht, es war nur eine geringe Menge Fruchtwasser vorhanden. Keine Krämpfe. Status: Alle 4 Extremitäten andauernd im Hüft-, Knie- und Ellenbogengelenk stark flectirt, Finger und Zehen gut beweglich. Passiv liessen sich die Contracturen nicht ganz ausgleichen. Bei derartigem Versuch spannen sich die Beuger an und werden als harter derber Strang durchgefühlt. Fussklonus nicht vorhanden, Reflexe gesteigert, electrische Erregbarkeit normal, keine Atrophie oder Spasmen in der Muskulatur, Hirnnerven functioniren gut, Wirbelsäule intact. Es handelt sich hier um einen Fall von angeborenen Contracturen, hervorgerufen durch die geringe Menge Fruchtwassers. In Folge des Druckes des Uterus und die geringe Bewegungsmöglichkeit des Fötus, dessen Extremitäten durch dieselbe andauernde Lage im Uterus gewissermassen fixirt wurden, sind diese peripheren Veränderungen der Gelenke, Sehnen und Bänder entstanden. Mit Tetanie, wie früher angenommen wurde, hat dieser Zustand nichts zu thun, gegen eine cerebrale spastische Lähmung spricht die intrauterine Entstehung, die Besserung während der Zeit der Beobachtung, das Befallensein nur eines Theiles der Extremitäten, das Fehlen der Adductionsspasmen und Hirnerscheinungen. Was die Therapie anlangt, so empfiehlt sich eine sachgemässe Gelenk- und Muskelmassage mit passiven Streckbewegungen, combinirt mit leichter Faradisation und warmen Bädern. In leichteren Fällen genügen wohl die spontanen willkürlichen Bewegungen, geringe Verwachsungen, Steifigkeiten und Contracturen zu lösen. Prognose günstig.

Discussion:

Bloch fragt nach der Reflexerregbarkeit, welche für die Diagnose von Werth wäre.

Schiffer erwidert, dass sie etwas gesteigert sei.

Kalischer hat ähnliche Fälle ausser dem vorgestellten in der Neumann'schen Kinderpoliklinik gesehen. Die Contracturen träten häufig multipel auf. Es gäbe aber auch isolirte. In einem Fall war der Biceps des einen Arms betroffen und es bestand eine so starke Contractur im Ellbogengelenk, dass die Sehne von einem Chirurgen durchschnitten werden musste. Die meisten Fälle verliefen leicht. Die willkürlichen Bewegungen der Kinder genügten schon, um die Verbindungen zu lösen. In anderen Fällen handle es sich um eine organische Hirnerkrankung. Er habe 2 Fälle gesehen, wo tonische Spasmen wie bei der Tetanie vorlagen. Es fehlten aber alle anderen Zeichen von Tetanie. Die Kinder gingen dabei meist zu Grunde.

Tagesordnung:

194) **Kurt Mendel**: Krankenvorstellung (Myasthenia pseudoparalytica.)

M. stellt ein 21jähriges Dienstmädchen vor, welches am 5. Januar in die Poliklinik seines Vaters gekommen war. Die Eltern litten beide an Phthisis pulmonum, eine Schwester starb an Tuberkulose, eine war kyphoskoliotisch. Patientin selbst normal geboren, machte Scharlach, Diphtherie durch, lernte erst mit 3 Jahren laufen, bekam mit 16 Jahren die ersten Menses und hat jetzt die Regel verloren. Lues, Alcoholismus werden negirt. Weihnachten 1899 stellten sich Schmerzen beim Gehen im linken Bein ein, im Februar 1900 fiel ihr das Sprechen und Schlucken schwerer, bei jeglicher Thätigkeit empfand sie bald Müdigkeitsgefühl, beim Sprechen, Lesen, Schreiben, Schlucken, Kauen. Die Nahrung kam oft zurück. Der Speichel und die Urinsecretion waren vermehrt. Sämmtliche Beschwerden steigerten sich Abends. Im Juli 1900 gesellten sich Anfälle von völliger Bewusstlosigkeit dazu, in denen sie stehen blieb, vor sich hinstarrte und in der Hand gehaltene Gegenstände fallen liess. Eine Schmierkur blieb ohne jeden Erfolg. Die Untersuchung ergiebt ein kräftiges junges Mädchen, etwas cyanotisch. Die linke Lidspalte enger als die rechte. Beide musculi recti interni etwas paretisch. Bei Lichteinfall werden die Pupillen bald enger; doch erweitern sie sich wieder, um wieder enger zu werden. Das erste Mal ziehen sie sich gut zusammen, das zweite Mal auch noch, das dritte Mal schwächer und dann wieder schwächer. Es ist allerdings ein Wechsel in der Deutlichkeit dieser Erscheinungen zu bemerken. Zur vollständigen Pupillenstarre kommt es nicht. Der Augenschluss ist beiderseits schwach; es besteht eine geringe Parese im rechten unteren Facialis. Die Masseteren ermüden leicht. Beim Phoniren bleibt der Gaumen ohne Bewegung. Die Stimmbänder zogen sich gut zusammen, das Laryngoskopiren konnte aber nicht genügend lange fortgesetzt werden, weil Erstickungsanfälle eintraten. Der Gaumenreflex war schwach vorhanden oder fehlte ganz. Keine Atrophieen an den Lippen oder der Zunge. Die electrische Untersuchung ergab keine Entartungsreaction. Die Sprache war deutlich bulbär, Abends schlechter als Morgens. Beim Sprechen tritt leicht Ermüdung und Athemnoth ein; sehr deutlich ist dies beim Singen. Die Worte werden dabei schneller herausgestossen und verschwommener, während sie gut zu singen begann. In der Bewegung der Arme und Beine tritt nach 6, 7 Malen Erschlaffung ein. Die Reflexe sind normal. An der rechten Seite ist eine deutliche Hyperästhesie zu erkennen. Die Herztöne sind völlig rein; die Herzgrenzen normal, der zweite Pulmonalton nicht klappend. Der Herzschlag selber ist stark unregelmässig. Auch hier zeigt sich ein Wechsel der Erscheinungen. Zuweilen setzte der 4.—5., zuweilen erst der 20. Schlag aus. Abends ist es deutlich schlechter. Die Blutuntersuchung ergab normale Verhältnisse, die Urinuntersuchung fast stets minimale Spuren von Albumen, ausserdem Spuren von Albumose, granulirte und hyaline Cylinder. Im Sediment fanden sich keine Tuberkelbacillen. Die Milz war zuweilen deutlich fühlbar. Bei Prüfung des Zwerchfellphänomens sah man den Schatten das erste Mal sehr gut hinuntersteigen, das zweite Mal weniger deutlich, beim 4., 5. Mal sah man ihn gar nicht mehr, um ihn nach kurzer Pause wieder zu erblicken. Die electrische Untersuchung ergab am Biceps

deutlich myasthenische Reaction. Die Contractur hörte am Deltoideus nach einer Weile vollständig auf. Nach kurzer Zeit konnte man wieder eine Zuckung mit dem gleichen Strom auslösen. M. geht sodann auf die differentielle Diagnose ein und schliesst Pseudobulbärparalyse und Polienoephalitis aus. Aetiologisch interessire die tuberkulöse Belastung der Patientin; die Combination von Myasthenie mit Hysterie sei bemerkenswerth. Dieselbe zeigte sich in der halbseitigen Hyperästhesie. Es gelang mehrmals, dieselbe von der einen Seite auf die andere zu übertragen. Beachtenswerth sei das Verhalten der Pupillen. Die nur zeitweilige Deutlichkeit des Phänomens lege den Gedanken nahe, dass es sich um ein langsameres Ermüden und Wiederkräftigwerden des musculus sphincter pupillæ handelt. Den Fällen aus der Litteratur, in denen nephritische Veränderungen gefunden wurden, reihe sich der vorliegende Fall an. Die Nierenerkrankung könne der Ausdruck der Allgemein-Infection sein, oder es könne auch von der Niere eine Allgemeininfection ausgegangen sein. Von Interesse sei die Unregelmässigkeit des Pulsschlages, während in vielen Fällen von Myasthenie eine Tachycardie beschrieben sei. Nirgends sei von Aussetzen des Pulses die Rede. In einem Falle von Senator wurde Unregelmässigkeit desselben angegeben. Am naheliegendsten wäre es, diese Unregelmässigkeit mit der Nierenerkrankung in Verbindung zu bringen. Auffallend wäre dabei aber das Fehlen von Herzhypertrophie und klappenden zweiten Tönen als Zeichen von erhöhtem Blutdruck. Mit aller Reserve ziehe er die Möglichkeit in Erwägung, dass in diesem Fall die Arythmie des Pulses der Ausdruck einer myasthenischen Affection des Herzens ist, welches erlahme, um nach kurzer Ruhepause seine Arbeit wieder aufzunehmen.

Discussion.

Jolly bemerkt, dass eine im letzten Herbst vorgenommene Autopsie ein vollständig negatives Resultat ergeben hat. Es handelte sich um einen der Fälle, in denen die Affection in zwei Schüben verlaufen war, wie es häufig vorkomme. Nach einer Ruhepause von mehreren Jahren trat eine erneute Attaque mit wiederholten schweren Erstickungsanfällen und in einem solchen der Tod ein. Das Fehlen von Veränderungen des Nervensystems bestätige die Berechtigung der Hypothese, dass hier Störungen des Muskelchemismus vorliegen. Von besonderem Interesse sei die Affection des Herzens in diesem Falle. Wenn die Annahme richtig ist, dass es sich um eine myasthenische Herzerkrankung handelt, so hätte man es mit einer direct im Muskel, nicht im Nervensystem liegenden Affection zu thun.

Oppenheim glaubt sich zu entsinnen, dass in einem Falle der Litteratur bereits ähnliche Pupillen- und Herz-Erscheinungen hervorgetreten seien.

R. Mendel erwidert, dass in diesem von einer Verlangsamung, nicht von einem Aussetzen des Pulses geredet wird.

195) **Paul Manasse** (als Gast): Kurze Demonstration zur Neuroplastik. (Autoreferat.)

Der Vortragende hat im physiologischen Institut der Universität **Berlin** seit dem Jahre 1898 Versuche an Hunden ausgeführt, welche die **Nerven-**

pfropfung (Greffe nerveuse, Létiévant) betreffen. Ausgehend von einem Falle von Radialislähmung, den Sick und Sänger mittelst Pfropfung des peripher. Radialisendes auf den N. medianus geheilt hatten (s. Langenbeck's Archiv, Bd. 54), versuchte er in analoger Weise die peripher. Facialislähmung durch Vereinigung des N. facialis mit dem N: accessorius zunächst an Hunden zur Heilung zu bringen, ohne Kenntniss davon, dass diese Operation von Faure und Furel bereits am Menschen vorgenommen und 1898 in französischen Zeitschriften beschrieben worden war. M. hatte von vornherein einen anderen Weg eingeschlagen als die französischen Autoren, welche an der Innenseite des M. sternocleido-mastoideus den N. accessorius mit Schonung des Astes für den Kopfnicker durchtrennten und den nach oben geschlagenen Nerven mit dem am Foram. stylomastoid. abgeschnittenen Stamm des N. facialis vernähten. Nebenbei bemerkt erzielten sie keine Heilung. Der Vortragende durchtrennte in seinen Versuchen dicht an der Austrittsstelle aus dem canalis Fallopii den N. facialis und vereinigte ihn nach Durchschneidung des hinteren Biventerbauches mit dem Stamm des N. accessorius ohne seitliche Anfrischung des letzteren durch 3—4 neurale bezw. paraneurale Seidennähte. Dabei wurde der N. accessorius etwa in $^1|_4$ seiner Dicke mitgefasst. Bei dieser Methode liessen sich 2 Fehler der französischen Autoren vermeiden, welche durch die Durchschneidung des N. accessorius 1. eine partielle Cucullarislähmung und 2. eine Schwächung gerade desjenigen motorischen Centrums hervorriefen, auf dessen Leistungsfähigkeit sie angewiesen waren. Denn die Thatsache einer schweren degenerativen Veränderung motorischer Centren nach Durchtrennung der zugehörigen Nerven steht fest. Von 11 operirten Hunden, bei denen stets rechts die Neuroplastik vorgenommen wurde, kommen 5 in Betracht. Nach 7—8monatlicher Beobachtung wurde auf der linken Seite der N. facialis resecirt (1,0 – 2 cm), um den Gegensatz zwischen der früher operirten Gesichtshälfte und der jetzt gelähmten stärker hervortreten zu lassen, und um den Einwand zu entkräften, als ob nennenswerthe Collateralen des linken N. facialis die Function auf der rechten Seite übernommen hätten. Nach weiterer 4monatlicher Beobachtung wurden die Thiere getödtet, nachdem kurz zuvor folgender Versuch angestellt worden war: Freilegung der Stelle der Neuroplastik. Bei Application der Ludwig'schen Electrode auf den Stamm des N. accessorius gerathen prompt die rechtsseitigen Facialismuskeln in tetanische Contraction (durchschnittlich 200 mm Rollenabstand am Du Bois'schen Schlitteninductorium, prim. Strom von nicht ganz 2 Daniele) und zwar am stärksten bei Reizung des N. accessorius centralwärts der Stelle der Plastik, schwächer an der Nahtstelle selbst, am schwächsten peripherwärts derselben. Die klinische Wiederherstellung zeigte sich daran, dass bei allen Hunden gleichmässig die Schlaffheit und Atrophie der Gesichtsmuskeln, sowie die Verziehung der Gesichtshälften verschwanden und bei 2 Hunden der Cornealreflex, bei 3 Hunden willkürliche Bewegungen im Gesicht beobachtet wurden. Die directe und indirecte faradische Erregbarkeit, welche 3 – 4 Monate nach der Operation völlig verschwunden war, kehrte nach dieser Zeit zurück und erreichte die normale Höhe. Die microscopische Untersuchung der Nahtstelle ergab den deutlichen Uebergang markhaltiger Nervenfasern in erheblicher Zahl vom N. accessorius auf den N. facialis. (Demonstration der microscopischen Präparate.)

Auf Grund dieser Thatsachen hält der Vortragende die Nervenpfropfung in der hier geschilderten Weise für geeignet, um die Heilung schwerer peripher. Facialislähmungen auch beim Menschen zu versuchen. (Ausführliche Veröffentlichung s. Langenbeck's Archiv, Bd. 62.)

Discussion.

Rothmann betont, dass diese Ergebnisse ungeheuer interessant sind und zum Theil mit anderweitig erzielten übereinstimmen. Er erinnert im Hinblick darauf, dass der N. radialis die Function des Medianus übernimmt, an physiologische Experimente, wo der Hypoglossus in die Vagusfunction eingetreten ist. Es scheine danach, dass eine Specifität der Nerven nicht existirte. Der N. accessorius sei an Zahl der Fasern viel geringer wie der N. facialis. Er könne sich nicht vorstellen, wie sämmtliche Fasern des Facialis durch den Accessorius ersetzt werden können und fragt, in wie weit Degenerationen im Facialis vorhanden sind von Fasern, die zu Grunde gegangen sind. Dann wäre es interessant, durch Versuche festzustellen, ob von der Hirnrinde aus durch Reizung des Accessorius der Facialis innervirt würde, wobei er die Schwierigkeit einer Functionsprüfung beim Hunde zugebe. Ferner fragt er, ob Untersuchungen der beiden Kerne des Accessorius gemacht seien. Wenn man annehme, dass er noch die Function des Facialis übernommen haben soll, so müssten Veränderungen im Kern des Accessorius zu finden sein, welche der gesteigerten Function entsprächen.

Remak hatte Gelegenheit, die Versuchsthiere der Herren Manasse und Hirschlaff zu sehen und berichtet, dass von einer nennenswerthen functionellen Wiederherstellung nicht die Rede ist. In seiner Arbeit habe M. nur gesagt, dass die Theile weniger schlaff werden und dass sich Reflexzuckungen wieder herstellen. Namentlich nach Freipräparirung der Nerven könne man wieder electrisch eine Leitung darstellen. Dass aber, wie Herr Rothmann zu glauben scheine, der Hund aussieht, als wenn ihm nichts passirt wäre, sei nicht der Fall. Vielmehr sähe es wie eine fast gar nicht geheilte Facialislähmung aus. Das Interesse der Versuche läge vielmehr auf physiologischem wie auf practischem Gebiete. R. beobachtete spontane Zuckungen der Oberlippe, wie man sie bei unvollkommen geheilten schweren Facialisparesen der Menschen sähe und welche er in einer Sitzung dieser Gesellschaft im Jahre 1898 als Mitbewegungen des Lidschlages analysirt habe. Auch beim Hunde traten diese Zuckungen synchron mit dem Lidschlag auf. Aber es war ein Hund, bei dem sich nachher herausstellte, dass der Facialis nicht ganz vollständig durchschnitten war, oder dass sich in der Bahn desselben Regenerationen eingestellt hatten. Die Mitbewegungen rührten von mangelhafter Isolation der einzelnen Zweige bei unvollkommener Regeneration her.

Oppenheim knüpft an die beiden Bedenken, die der Vortragende gegen die Angaben der französischen Autoren erhoben hat, und weist den einen Einwand unter Anerkennung des anderen zurück. Wenn die Annahme berechtigt wäre, dass nach Anfrischung des Nerven im Kern Veränderungen eintreten, die ihn in seinem Werth herabsetzten und unfähig machten, später die Function für einen anderen mit zu übernehmen, so würde eine secundäre Nervennaht keinen Sinn haben und nicht zur Heilung führen.

Und doch ist es bewiesen, dass nach Durchschneidung von Nerven und längerer Trennung durch die secundäre Naht Heilung erzielt wird. Es können daher nur geringfügige Kernveränderungen eintreten, was sich bei anatomischer Untersuchung bestätigt.

Remak bemerkt, dass es ein Unterschied ist, ob ein Kern sein eigenes oder ein fremdes Nervengebiet zu versorgen hat.

Rothmann äussert nach den Worten Remak's über die geringen practischen Ergebnisse Folgendes: Wenn dem so ist, was er beim Hunde nicht bezweifle, dann sei zu fürchten, dass nicht die richtige Function wiederhergestellt wird, sondern unrichtige Mitbewegungen. Zu den Worten Oppenheim's bemerkt R., dass es zur Zeit noch sehr strittig sei, ob die Veränderungen der Ganglienzellen Degenerationen oder nicht vielmehr Regenerationsvorgänge bedeuteten.

Oppenheim glaubt auch, dass es sich hier um Regenerationsvorgänge, nicht um Degenerationen handelt. Seine Aeusserung habe sich gegen den mehr allgemeinen Einwand gerichtet, dass der Kern nach Verletzung des Nerven die Fähigkeit einbüssen müsste, eine Function zu übernehmen.

Manasse: In dem Schlusswort bemerkt der Vortragende auf die Ausführungen Rothmann's, dass die Lösung aller wissenschaftlichen Fragen bei dem vorliegenden Thema durch eine einzige Arbeit nicht zu erzielen sei. Hier handelt es sich zunächst um die Erörterung der klinischen und anatomisch-physiologischen Verhältnisse an den operativ vereinigten peripher. Nerven. Inwieweit die zugehörigen Centren im Gehirn dabei verändert werden, ist eine Frage für sich, die ihrerseits wieder Jahre zu ihrer event. Lösung braucht. Die Vermuthung Rothmann's, dass die bei einzelnen Hunden unvollständig gefundene klinische Wiederherstellung das reguläre Endresultat der Operation sein könnte, weil die vom Accessoriuscentrum ausgehenden Bewegungen andere sein müssten wie die ursprünglich vom Facialiscentrum veranlassten, widerlegt der Vortragende durch den Hinweis auf den Fall von Sick und Sänger, wo die vom Medianuscentrum ausgehenden Impulse die Muskeln des Radialisgebiets zu der normalen Thätigkeit anzuregen im Stande waren. Wahrscheinlich vermag der Mensch durch den Einfluss des Willens, der Vorstellung und Uebung nach derartigen Operationen die motorischen Impulse in der Bahn ein und desselben Nerven derartig abzustufen, dass sogar antagonistische Muskelgebiete (wie bei Sick und Sänger) wie unter normalen Verhältnissen functioniren.

Remak gegenüber, welcher die klinische Wiederherstellung der operirten Hunde weniger betont wissen will, zumal er einen Versuch gesehen, bei dem der N. facialis unvollständig durchtrennt war, bemerkt der Vortragende, dass dieser Hund selbstverständlich aus der Betrachtung ausgeschieden sei. Im Uebrigen lägen für die Anerkennung der klinischen Heilung bei den anderen Hunden genügend Thatsachen vor.

196) **C. Benda**: a) Ueber eine neue Färbungsmethode des Centralnervensystems.

Bei den vielen Schwierigkeiten der Marchi-Methode, deren Vorzüge bekannt sind, hatte B. das Bedürfniss, zu versuchen, ob er nicht dieselben

Bilder mit einer anderen Methode erzielen könnte, welche als Controlle der Marchipräparate dienen. Er wendete die neue Fettfärbemethode von Sudan an. Diese hatte den Nachtheil, dass sie sowohl das wohl erhaltene wie das zerfallene Fett färbte, während es auf die gesonderte Färbung des letzteren ankam. B. erreichte dies ausser einer guten Markscheidenfärbung, indem er die Formalinpräparate vorher mit der Weigert'schen Methode färbte und mit Sudan oder besser mit dem von Leonor Michaelis eingeführten Farbstoff Scharlach R nachfärbte. Man bekomme dann einen Gegensatz zwischen leuchtendem Roth gegen Violett. Allerdings müsse man in Glycerin untersuchen und könne nicht in Serien schneiden. In 4 bis 5 Tagen erziele man so vollständige Präparate.

b) Demonstration von Hypophysispräparaten.

Seine Untersuchungen erstreckten sich auf die Verfolgung und Darstellung der Zellen des Vorderlappens der Hypophysis, welche als rudimentärer Anhang des Centralnervensystems zu betrachten ist. Im Gegensatz zu anderen Autoren hat B. drei Arten von Zellen darin gefunden, eine wenig gekörnte mit blassem Zellleibe, die er als Jugendform betrachtet, und die in eine stark gekörnte Form übergeht. Aus dieser entsteht durch Verlust der Körner eine entkörnte Zellart. Den Beweis fand er darin, dass in der fötalen Hypophyse keine so stark gekörnten, sondern nur die blassen Zellen vorhanden sind. Im Anschluss an einige Autoren hat er solche pathologische Formen finden können, bei denen eine Verminderung der gekörnten Zellen vorliegt, und namentlich bei der Acromegalie eine Vermehrung der gekörnten Zellen, nämlich Tumoren, die ganz aus solchen bestanden, beobachtet. Bei der Basedow'schen Krankheit fanden sich wenig auffallende Veränderungen. Er verfügt über Präparate bei einem Zwerg, der durch ein Teratom eine vollständige Zerstörung der Hypophysis erlitten hatte. In einem Parallelfall handelte es sich um eine Zerstörung durch ein Fibrom. Sein Teratomfall biete aber besonderes Interesse wegen der vielleicht schon fötalen Geschwulstentwicklung. B. geht sodann auf 4 Acromegaliefälle ein und hat den Nachweis des Zusammenhanges der Geschwulst mit der normalen Hypophysis und den Befund der gekörnten Hypophysiszellen innerhalb des Tumors geführt. Auch ein von Prof. Mendel herrührendes Präparat einer Acromegalie-Hypophysengeschwulst, welche mit den gewöhnlichen Methoden als Sarcom erklärt werden musste, erwies sich bei Anwendung der Körnchenfärbung als ausserordentlich reich an Körnchenzellen. Die hyperplastische Entwicklung der Hypophysis dürfte von Bedeutung für die Pathogenese der Erkrankung sein. Uebrigens bestehe die Möglichkeit einer hyperplastischen Wucherung, die nachher eine maligne geworden sei. Aus den bisherigen Befunden eröffne sich die Aussicht, die Acromegalie- tumoren als hyperplastische oder parenchymatöse Strumen der Hypophyse betrachten zu können.

B. wendet sich sodann zu einer Arbeit von Gustav Wolff über die Histologie der Hypophysis des normalen und paralytischen Gehirns. Für das letztere wurde darin der Befund von Vacuolen für besonders characteristisch erachtet, die bereits von Rogowicz beschrieben waren. In seiner ersten Arbeit fand B. keine dagegen sprechenden Befunde. Inzwischen

habe er aber ein ganz anderes Bild von diesen Vacuolen erhalten. Die Hypophysenzellen seien häufig mit sehr starken Fetttropfen angefüllt. Durch Anwendung der Sudanfärbung überzeugte er sich nun von der Fettnatur der Vacuolen.

II. Bibliographie.

XV) **F. Ritter von Feldegg:** Beiträge zur Philosophie des Gefühls Gesammelte kritisch-dogmatische Aufsätze über zwei Grundprobleme.
(Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1900. Octav VI u. 122 S. Mk. 2,50.)

F. setzt es sich zur Aufgabe, in seinen Essays unter Bekämpfung des nichtssagenden Pantheismus und des Willensprincips im Monismus das Gefühl als Grundlage einer Weltanschauung aufzustellen. Er bezeichnet das Gefühl als die primitive Thatsächlichkeit unserer selbst, in der die 2 „empirischen Urdaten Materie und Bewusstsein" miteinander zur identischen Einheit verknüpft sind. Das Werthvollste sind die kritischen Ausführungen und Aufsätze, von denen vor Allem der erste, der eine „Kritik des physiologischen Psychebegriffs" bringt, die Leser dieser Zeitschrift interessiren dürfte.

Ganz treffend wählt F. als Paradigma die Darstellungen Ziehen's. In der That haben diese, nicht zum Geringsten auf Grund der packenden Schreibweise des Leitfadens, eine enorme Zahl medicinischer Leser und meist auch Bewunderer gefunden. Ziehen hat sich zwar in seiner psychophysischen Erkenntnisstheorie zum extremen Spiritualismus bekannt, das hindert aber nicht, dass sein psychologischer Leitfaden das erkenntnisstheoretische Problem ganz aus dem Spiel lässt und die psychischen Verhältnisse auf empirischer Grundlage in einer Weise darzulegen versucht, die die Möglichkeit einer Ausbeutung in grob materialistischem Sinne recht nahe legt. Scharf verwahrt sich F. gegen die unkritische Einschränkung des Begriffs Bewusstsein von der physiologischen Seite her und stellt die unfruchtbare Schematisirungssucht der Associationspsychologie und des Intellectualismus in geistvoll ironisirender Weise an den Pranger. Gewiss ist er im Recht, wenn er als das proton pseudos unserer Physiologen den Fehler bezeichnet, „aus einem apriorischen Nichts ein aposteriorisches Etwas zu machen, den hohlen Seelenraum von aussen erklingen lassen zu wollen". Aber er schiesst über das Ziel hinaus, indem er die gesammte moderne physiologische Psychologie anklagt. Man kann sehr wohl das Experiment in der Psychologie anwenden und die Beziehungen zwischen physiologischen und empirisch-psychologischen Vorgängen zum Hauptgegenstand seines Forschungsgebiets machen, ohne darum in die Einseitigkeiten der Associationspsychologen zu verfallen oder auf jede erkenntnisstheoretische Grundlage zu verzichten.

Der nächste Aufsatz über den „Ursprung der Psyche" befasst sich mit der Hauptaufgabe jeder über das bisher Erreichte hinaus vorwärtsstrebenden Psychologie: der beiden Elemente des Realgrunds und des Idealgrunds, des objectiven und des subjectiven Seinsgrundes nachzuweisen.

Zweckmässig und treffend ist die scharfe Sonderung zwischen Selbstbewusstsein (Selbstwahrnehmung) als dem Urzustand, der Wurzel alles geistigen Lebens, und der Selbsterkenntniss, seiner Blüthe. Als den Kern alles Selbstbewusstseins bezeichnet F. das Gefühl. Je höher ein Wesen entwickelt ist, um so grössere Theile des Gefühlslebens setzen sich in ein anschauliches Verstandes- und Vernunftbewusstsein um.

Die Frage nach dem Verhältniss zwischen Materie und Bewusstsein beantwortet er durch die Annahme eines mit dem Objectiven identischen Subjectiven, das als das Urbewusstsein zu betrachten sei, so dass im Bewusstseinskeim Object und Subject zur Einheit verdichtet sind.

Der dritte Aufsatz spricht „über die Grenze des Subjectiven und des Objectiven im Wahrnehmungsprocess". Die Wirklichkeit bezeichnet er als realphänomenale Causalität, die, soweit sie mit dem Subject in Verbindung tritt, zum Wahrnehmungsprocess wird. Er geht aus von der empirisch gegebenen Zweiheit, der Aussenwelt oder dem Nicht-Ich und der Innenwelt oder dem Ich, die durch Causalität mit einander verknüpft sind und die, da die Aussenwelt sich aus Erscheinung und dem dieser zu Grunde liegenden inneren Princip, das Ich aus unserer äusseren Erscheinung und aus unserem Bewusstsein construirt, 4 Factoren einschliessen. Als die befriedigendste Verbindung dieser 4 Factoren erscheint folgende: „Die Erscheinung der Aussenwelt steht in Verbindung mit unserer äusseren Erscheinung und das innere Princip der Aussenwelt steht in Verbindung mit unserem Innern". Es besteht also eine Doppelstructur der realphänomenalen Causalität. Die Kräfte der Aussenwelt sind durch die intelligible Causalreihe mit unserem Bewusstsein verbunden, andererseits ist die physische Reihe der Erscheinungen der Aussenwelt mit dem objectiven Correlat unseres Bewusstseins, dem Körper, insbesondere dem Hirn, verknüpft.

Die folgenden Aufsätze über das Grundproblem der Moral, die unsere Leser minder nahe berühren werden, handeln im Speciellen „über die ethische Bewegung der Gegenwart", über die „Palingenesie vom psychologischen Standpunkte" und über „das Realprincip der Moral".

Das Werthvolle und Neuartige an F.'s geistvollen Ausführungen liegt weniger in den ontologischen und erkenntnisstheoretischen Constructionen selbst, als vielmehr in der Heranziehung der unterbewussten Seelenzustände, des Gefühls, wie er sich ausdrückt, zu jenen Zwecken. Die Betonung der Ausdehnungsbedürftigkeit auch unseres empirischen Psychebegriffs ist ein Verdienst, das hoffentlich auch bei medicinischen Lesern auf verständnissvolle Anerkennung stösst.

Ob es zweckmässig ist, den Terminus Gefühl, den auch Lipps bevorzugt, hier aufzustellen, erscheint fraglich, da der Begriff hier doch keineswegs identisch ist mit den Gefühlstönen, die auch das apperceptive Denken begleiten. Zweckmässiger wäre ein neuformulirter Ausdruck gewesen, etwa „Bewusstseinslage", wie Marbe vorschlägt.

Dringend wäre zu wünschen, dass den berührten Problemen nun auch thatkräftig auf experimentellem Wege zu Leibe gegangen würde. Die Erforschung der Tiefschlafträume bietet einen geeigneten Angriffspunkt.

Weygandt (Würzburg).



XVI) **Georg Jlberg:** Die Prognose der Geisteskrankheiten. Für practische Aerzte und Studirende.

(Halle, C. Marhold, 1901. 48 S.)

Kurze Abhandlung, in welcher in gemeinverständlicher Form der Verlauf der einzelnen Geisteskrankheiten skizzirt wird. Der Psychiater wird nicht viel Neues vorfinden. Die Ansicht Ilberg's, dass die Amentia die characteristische Wochenbettspsychose ist, wird von Aschaffenburg auf Grund eingehender klinischer Studien bestritten.

Gaupp.

XVII) **William Stern:** Die psychologische Arbeit des neunzehnten Jahrhunderts, insbesondere in Deutschland.

(Berlin 1900. Hermann Walter. 48 S.)

Die psychologische Gesellschaft in Breslau hat 1899/1990 einen Cyclus von Vorträgen veranstaltet, deren beide erste den Inhalt der vorliegenden Abhandlung bildeten. Die ausserordentlich klar geschriebene Schrift giebt ein anschauliches Bild von der historischen Entwicklung der Psychologie im neunzehnten Jahrhundert, mit welcher die Namen von Herbart, Beneke, E. H. Weber, Lotze, Spencer, Fechner, Steinthal, Wundt, Helmholtz, Lipps untrennbar verbunden sind. Das Lesen der Arbeit ist Jedem zu empfehlen, der für psychologische Fragen Verständniss besitzt und über einige psychologischen Kenntnisse verfügt.

Gaupp.

XVII) **Heinrich Schlöss:** Leitfaden zum Unterricht für das Pflegepersonal in öffentlichen Irrenanstalten. Zweite Auflage.

(Wien und Leipzig, Franz Deuticke, 1901, 102 Seiten.)]

Das kleine Buch, dessen erste Auflage 1898 erschien, wurde seinerzeit in diesen Blättern besprochen (Jahrg. 1899, S. 186). Es ist nunmehr nach 3 Jahren in erheblich bereicherter neuer Auflage erschienen. Die von dem damaligen Referenten genannten kleinen Mängel sind fast alle abgestellt worden.

Gaupp.

XVIII) Prof. **Emil Kraepelin:** Einführung in die psychiatrische Klinik. 30 Vorlesungen.

(Leipzig 1901. Verlag von Joh. Ambr. Barth.)

Das vorliegende Buch soll, wie der Verfasser selbst sagt, kein Lehrbuch der Psychiatrie sein, sondern lediglich eine Anleitung zur klinischen Betrachtung Geisteskranker geben. Verfasser hat dasselbe in erster Reihe für seine Hörer bestimmt, denen er die Erinnerung an die vorgestellten Fälle fester, als es das flüchtig gesprochene Wort vermag, einzuprägen den Wunsch hatte. Dass es aber auch weit über die von dem Verfasser so eng gesteckten Grenzen hinauswirken und einen grossen und dankbaren Leserkreis namentlich auch unter den Aerzten finden wird, das glaubt Ref. mit Sicherheit prognostiren zu können.

Schon vor 50 Jahren hat Spielmann den ersten und, so viel Ref. weiss, bisher einzigen Versuch gemacht, die Psychiatrie in der Form klinischer Krankenvorstellungen zu bearbeiten. Unsere Wissenschaft hat seitdem Wandlungen von grösster Bedeutung erfahren. Nach Kahlbaum's

Vorgang hat besonders Kraepelin selbst den Ausbau der Psychiatrie vom klinischen Standpunkte aus in hervorragender Weise gefördert und wer sich mit seinen Arbeiten auf diesem Gebiete auch nur einigermassen vertraut gemacht hat, der kann nicht im Zweifel sein, dass gerade er vor allen Anderen berufen war, eine solche Einführung in die psychiatrische Klinik zu schreiben. — Die Vorgänge, die des Verfassers „Lehrbuch“ auszeichnen und diesem zu seinen ungewöhnlichen Erfolgen verholfen haben, kommen im vorliegenden Buche noch im erhöhten Maasse zur Geltung. Die glückliche Beobachtungsgabe des Verfassers, die ihn befähigt, aus einer Fülle zum Theil neuer, von ihm selbst aufgefundener symptomatologischer Einzelheiten mit sicherem Griff das Wesentliche vom Unwesentlichen, die allgemeinen Begleiterscheinungen von den diagnostisch kennzeichnenden Störungen zu trennen, tritt hier noch schärfer hervor und wirkt im Verein mit der lebendigen und anschaulichen Darstellungsweise ungemein überzeugend. — Wenn auch des Verfasser Anschauungen — wie ja selbstverständlich — noch immer im Fluss begriffen sind und neue Beobachtungen noch manche neue Gesichtspunkte in der Beurtheilung der Fälle eröffnen werden, so bilden doch, nach des Referenten Ueberzeugung, die von Kraepelin aufgestellten Krankheitsformen schon jetzt zum grössten Theil wirkliche, klinische Einheiten, die (im Gegensatz zu den früher, bis zu Kahlbaum's und seiner Schüler Veröffentlichungen, allein gültigen Zustandsbildern) in den Stand setzen, den weiteren Verlauf einer Krankheit bis in viele feinste Einzelheiten hinein vorhersagen zu können. Das wird gerade durch die vorliegenden Darstellungen besonders klar bewiesen, indem der Verfasser durch Fussnoten, die jedem vorgeführten Falle beigefügt sind, über den weiteren Verlauf und Ausgang der Krankheit berichtet und damit gewissermassen die Probe auf die Richtigkeit der von ihm auf Grund der Diagnose gestellten Prognose liefert.

In 30 Vorlesungen an mehr als 100 sehr eingehend geschilderten und ebenso besprochenen Fällen nimmt Verfasser alle Erscheinungsformen der Psychosen durch und trennt die einzelnen von ihm aufgestellten klinischen Krankheitsformen durch scharf markirte differentialdiagnostische Merkmale von einander ab.

Dadurch, dass letztere bei den verschiedenen Krankheitsbildern immer wieder von Neuem zur Besprechung kommen müssen, fügen sich dieselben dem Gedächtniss ganz besonders leicht ein und das ist ein weiterer nicht geringer Vorzug dieser Vorlesungen. Die Thatsache, dass „einerseits die Zustände, die demselben Krankheitsvorgange angehören, ausserordentlich verschieden aussehen können, während andererseis Bilder, die eine ganz verschiedene klinische Bedeutung haben, oft genug einander ungemein ähnlich sind“, wird dem Leser immer wieder an neuen Beispielen deutlich gemacht. — In der That hält das Buch im vollsten Maasse das, was es verspricht: es giebt dem Schüler eine wirklich practische Anweisung, auch in der Psychiatrie klinisch zu denken und zu beobachten. Und das thut wahrhaftig Noth!

Ewald Hecker.

XIX) **Ottokar Lorenz**: Lehrbuch der gesammten wissenschaftlichen Genealogie. Stammbaum und Ahnentafel in ihrer geschichtlichen, sociologischen und naturwissenschaftlichen Bedeutung.

(Berlin. Wilhelm Hertz.)

Trotzdem das vorliegende Buch weder dem Gebiete der Neurologie noch dem einer anderen medicinischen Disciplin angehört, verdient es doch die Beachtung aller Neurologen und Psychiater, welche sich mit Vererbungsfragen und medicinischer Stammbaumforschung befassen. Denn gerade so, wie es für den Medicinalstatistiker unerlässlich ist oder doch sein sollte, die Methode der Statistik zunächst rein technisch und losgelöst von medicinischen Gesichtspunkten zu studiren, kann es auch dem Vererbungstheoretiker nichts schaden, wenn er sich die von der Geschichtswissenschaft ausgebildete Methode der Stammbaumforschung aneignet, ehe er sie auf Trinker-, Verbrecher- und Psychopathenstammbäume in Anwendung bringt. Methodische Fehler, wie sie Féré in seinem berühmten Buche gemacht hat, dürften dann vermieden werden.

Lorenz bespricht in 4 Abschnitten die Genealogie als Wissenschaft und legt ihre Beziehungen nicht nur zu den historischen, gesellschaftlichen, staatlichen und rechtlichen, sondern auch zu den naturwissenschaftlichen Fragen und Aufgaben systematisch dar. Er sieht in der Genealogie eine Brücke, durch welche die sonst durch eine Kluft getrennte historische und naturwissenschaftliche Forschung verbunden sind.

Auf das Verhältniss der Genealogie zur Psychiatrie kommt der Verfasser an mehreren Stellen ausführlich zu sprechen. Er glaubt mit Recht, dass manche Fehler des psychopathologischen Kalkuls vermieden würden, wenn die Nerven- und Irrenärzte eine grössere methodische Uebung in der Aufstellung genealogischer Tafeln in aufsteigender und absteigender Linie besässen. Den meisten Medicinern wird neu sein, was der Verfasser über den Unterschied von Ahnentafel, Stammtafel und Stammlisten und ihre ganz verschiedene wissenschaftliche Verwerthbarkeit sagt. Unter Ahnentafel ist die darstellende Form jener Betrachtungsweise zu verstehen, welche vom Individuum aufwärts steigend die sich verdoppelnden Elternpaare aufsucht, während die Stammtafel die von einem Elternpaare abstammende Nachkommenschaft aufweist. Unter Stammlisten versteht Lorenz unvollständige, in der Regel nur auf väterliche Ahnen oder Nachkommen beschränkte Verzeichnisse. Letzteren, die ja leider in der medicinischen Stammbaumlitteratur den grössten Raum einnehmen, legt er mit Recht den geringsten wissenschaftlichen Werth bei. Er empfiehlt den Pathologen die Bevorzugung der Ahnentafel vor der Stammtafel und der Stammliste und weist auf das Beispiel der Thierzüchter hin.

Die Ursachen pathologischer Zustände in der erblichen Belastung generationsweise zu verfolgen, hält er nur für wenige Geschlechter für statthaft, da ja weiterhin die Ahnen ins Unendliche wachsen. Er empfiehlt bei medicinischen Stammbäumen nicht über das 16 Ahnen-Schema hinauszugehen.

Natürlich überwiegen in dem umfangreichen Werke die Erörterungen, welche nur den Historiker und Heraldiker interessiren. Trotzdem sei die Lectüre dem Neurologen und Psychiater, der Stammbäume in seine Unter-

suchungen einbeziehen will, dringend empfohlen. Vielleicht macht sich dann die medicinische Stammbaumforschung mehr als bisher von dem Familienbegriff, der nur historische und juristische Bedeutung hat, frei und hält sich an die für anthropologische und psychopathologische Zwecke allein werthvolle, lückenlose Ahnentafel. Grotjahn (Berlin).

XX) Prof. **C. Hasse**: Handatlas der Hirn- und Rückenmarksnerven in ihren sensiblen und motorischen Gebieten.

(Wiesbaden 1900. II. Auflage.)

Um eine Anzahl Tafeln vermehrt, vielfach umgeändert, fast überall verbessert liegt die zweite Auflage des rühmlichst bekannten Werkes vor. Dankenswerth erscheint vor Allem die Berücksichtigung der Knochensensibilität.

Zum Gebrauch für practische Aerzte und Studirende hat Verfasser seinen Atlas bestimmt. Er erfüllt noch mehr als diesen Zweck; auch in der Hand des neurologischen Specialarztes ist er ein werthvolles Hilfsmittel geworden,

Aus diesem letzteren Grunde möchte ich mir erlauben, 2 Wünsche auszusprechen:

1. Eine graphische Darstellung der motorischen Vorderhornkerne und ihrer Projection auf die Muskulatur;
2. die Projection der hinteren Wurzeln auf die Körperoberfläche,

in einer sicher bald nöthig werdenden 3. Auflage zu berücksichtigen. Auch glaube ich nicht zu irren, wenn ich annehme, dass eine Ausgabe der Tafeln III—XV als farblose Schemata zum Einzeichnen klinischer Befunde in interessirten Kreisen freudig begrüsst werden würde.

Storch.

XXI) **S. Ramón y Cajal**: Studien über die Hirnrinde des Menschen. 2. Heft: Die Bewegungsrinde. Aus dem Spanischen übersetzt von Dr. J. Bresler.

(J. Ambrosius Barth, Leipzig 1900.)

Uebersetzung der in diesem Blatte bereits referirten Arbeit Ramón y Cajal's, die von den interessirten Kreisen gewiss mit Freude aufgenommen werden wird. Sämmtliche Abbildungen des spanischen Originals sind abgedruckt. Schröder.

XXII) **Julius Pikler** (Doctor der politischen Wissenschaften, Professor der Rechtsphilosophie an der Universität Budapest): Das Grundgesetz alles neuropsychischen Lebens.

(Leipzig 1900.)

Jedes Lebewesen ist reizbar, d. h. es beantwortet eine äussere Beeinflussung, eine Berührung z. B. mit einer Bewegung. Schon bei den niedersten Organismen, die wir kennen, ist diese Bewegung eine zweckmässige, d. h. eine für den Fortbestand des Individuums förderliche.

An der Thatsache, dass die Zweckmässigkeit die Lebensäusserungen der organisirten Welt beherrscht, lässt sich nicht zweifeln. Wäre dem nicht so, so gäbe es keine Organismen. Sie würden bald nach ihrer Entstehung zu Grunde gehen. Erst durch dieses Gesetz, welches besagt, dass

jeder Organismus die ihm günstigen Bedingungen sucht, die ihn schädlichen meidet, wird die Entstehung günstiger Variationen durch Auslese möglich.

Das Gesetz der Zweckmässigkeit ist also nicht eine Errungenschaft der höheren Lebewesen, die dem Kampfe ums Dasein zu danken ist, sondern es ist dem lebenden Protoplasma von Anfang an inhärent und geht aller Auslese voraus. Diese ist ja überhaupt nicht im Stande, ein Etwas aus dem Nichts zu schaffen, sie wirkt immer nur differenzirend, sagen wir auch vervollkommnend auf ein schon Vorhandenes; wirklich schöpferisch wirkt sie nicht.

In der That ist es verwunderlich, dass weder Physiologen noch Psychologen bisher die thierischen und pflanzlichen Bewegungen unter dem Gesichtspunkte dieser Gesetzmässigkeit betrachtet haben. Vielleicht erschien ihnen die Zweckmässigkeit nur erklärlich durch ein so überaus verwickeltes Mechanisches, dass sie bis jetzt die Hoffnung nicht zu fassen wagten, dem Zwecke, der sich im Ablaufe dieser Bewegungen offenbart, ein mechanisches Correlat gegenüberstellen zu können.

Ganz im Gegensatz hierzu behauptet der Verfasser, „dass dem, was wir in alltäglicher Sprache Zweckmässigkeit nennen, ein einfaches mechanisches Verhältniss entspricht".

Ist dem Verfasser die Entdeckung dieses Gesetzes in der That gelungen, so gebührt ihm der Ruhm, unsere Erkenntniss des Lebens um einen hervorragend wichtigen Schritt gefördert zu haben.

Ich glaube, es kann der Präcision des vorliegenden Problems nur dienlich sein, wenn wir das, was wir in grossen Zügen von dem Ablaufe der Bewegungen eines Organismus wissen, hier kurz zusammenfassen. Wir beschränken uns bei der Allgemeinheit der vorliegenden Frage auf den wenigstens in einer Hinsicht best gekannten menschlichen Organismus.

Ein Stich in die Fusssohle bewirkt ein Zurückziehen des Fusses. Die einfache Erklärung hierfür wäre, dass die sensiblen Nerven eine neurale Welle zu den motorischen Centralapparaten leiten und dort auf jene Ganglienzellen übertragen, welche die den Fuss zurückziehenden Muskeln in Thätigkeit versetzen.

Diese Theorie setzt eine ganz bestimmte Theorie voraus, und jeder Kenner der Nervenanatomie wird zugeben, dass wir diese vorausgesetzte Verbindung zwischen bestimmten sensiblen und motorischen Elementen nicht mit wünschenswerther Sicherheit kennen. Das ist natürlich kein Beweis gegen die Existenz einer solchen Structur, und wir sind der Meinung, dass sie in der That geeignet ist, solche einfachen Reflexe verständlich zu machen.

Ein Lichtstrahl trifft das Auge des Neugeborenen: zunächst schliessen sich jedesmal die Lider; später bleibt das Auge offen und irrt hin und her; schon nach kurzer Zeit aber wird die Lichtquelle fixirt. Auch hier wird uns die Structur gewiss manches erklären können. Wie aber das Kind es lernt zu fixiren, d. h. allmählich den Lichtstrahl auf immer empfindlichere Netzhautstellen und schliesslich auf den Kernfleck zu bringen, das können wir nur begreifen unter der Annahme, dass die Zweckmässigkeit der fixirenden Bewegung das leitende Princip ist. Es wäre ohne dieses oberste Gesetz absolut unverständlich, warum unter der Unzahl aller möglichen Bewegungen,

die zunächst thatsächlich ausgeführt werden, gerade diese eine fixirende sich erhält.

Es ist ja gar nicht zu bezweifeln, dass diese Bewegung, wenn sie erst einmal bevorzugt wird, wie alle Uebung bahnend wirken kann, d. h. den Widerstand auf gewissen neuralen Wegen herabsetzt; dass sie aber überhaupt bevorzugt wird, die unumgängliche Bedingung dieser Bahnung ist uns nur verständlich unter dem Gesichtspunkte der Zweckmässigkeit.

Würde man einwenden, dieser Reflex ist angeboren, so hätte man damit die Nothwendigkeit unseres Gesetzes nicht beseitigt, sondern seine Wirksamkeit nur auf das Gebiet des Phylogenetischen verschoben. Statt Mensch würde man die Thierspecies zu setzen haben, die zuerst bewegliche Augen mit Kernfleck besass, und die Auslese solcher mit dem Fixationsreflex war wiederum nur möglich, wenn gewisse Individuen eben unter dem Gesetze der Zweckmässigkeit fixiren lernten. Giebt es also Structuren, die zweckmässige Bewegungen erklären können, so haben sie sich durch das Gesetz der Zweckmässigkeit gebildet und sind von der Auslese conservirt und weiter entwickelt worden.

Man darf aber die Wichtigkeit der Structur nicht überschätzen, auch nicht die Auslese, wie folgendes bekannte Experiment zeigt:

Nähert man dem auf einem Tische liegenden noch nicht abgestorbenen Schwanzende eines Aales ein Licht, so wendet dieses durch Zusammenziehung der dem Wärmereize zugewandten Muskeln, also durch eine mit der Concavität gegen das Licht gerichteten Krümmung, seine bedrohte Stelle vom Reize ab und vermeidet so die Verbrennung.

Hängt man aber dasselbe Stück mit der Spitze nach unten an einem Faden frei auf und nähert nunmehr wieder das Licht, so krümmt sich nunmehr der Aalschwanz so, dass die Convexität dem Reize sich zukehrt. Dadurch wird nämlich der Schwerpunkt des ganzen Stückes vom Lichte entfernt und die bedrohte Schwanzspitze schwingt demgemäss vom Reize weg.

Man hat gemeint, dieses so zweckmässige Verhalten, für das die Structur ja keine Erklärung bieten kann, durch die Annahme einer sogen. Rückenmarksseele verständlich zu machen. Ich möchte nur darauf hinweisen, dass es neben der Unzulänglichkeit der Structurtheorie auch beweist, wie sich die Zweckmässigkeit unter Bedingungen geltend macht, die ganz ausserhalb der Wirkungssphäre der natürlichen Auslese stehen.

Und entfernen wir uns endlich von diesen einfachsten Erscheinungen, betrachten wir die menschlichen Handlungen oder gar den Ablauf unserer Vorstellungen, so ist keine denkbare Structur vorhanden, welche zur Erklärung genügte. Warum ein frierender Mensch wohlgefällig seine Hände an die warmen Ofenkacheln andrückt und sie erschreckt zurückführt, wenn die Temperatur einige Grade höher ist, dafür besitzen wir keine structurelle Erklärung, und seien wir ehrlich, halten sie auch bei einigem Nachdenken für ausgeschlossen.

Fassen wir unsere Anschauungen über den Ablauf unserer Bewegungen zusammen, so werden wir sagen können, dass die durch den Reiz erregte neurale Welle auf dem Wege des geringsten Widerstandes zum Bewegungsapparate verläuft. Die Widerstandsverhältnisse sind aber nur zum kleinsten Theile durch die Structur des Nervensystemes erklärbar, denn sonst müsste

der gleiche Reiz unter allen Umständen die gleiche Bewegung auslösen; und endlich reicht die Auslese nicht hin, die Existenz solcher Structuren zu erklären, wenn man nicht die Zweckmässigkeit als oberste alle organischen Bewegungen bedingendes Gesetz annimmt.

Diese Wahrheit, obgleich sie von den Fanatikern der Selectionstheorie häufig genug übersehen wird, ist so banal, dass es sich kaum lohnte, sie auszusprechen, wenn es Verfasser nicht versucht hätte, den Begriff der Zweckmässigkeit auf mechanische Verhältnisse zurückzuführen.

„So lange im Organismus eine Spur von Leben vorhanden ist, so lange der Mensch einen Athemzug thut, müssen im Nervensystem sich diejenigen Bewegungen vollziehen, welche jene extraneuralen Bewegungen auslösen (nämlich Bewegungen der Muskeln, Drüsen etc.)."

„Mögen die auf den Körper in einem Zeitpunkte einwirkenden Ursachen das Leben wie immer beeinträchtigen . . . ., immer muss — wenn und so lange die Beeinträchtigung das Leben überhaupt nicht aufhebt —, die nach der Beeinträchtigung resultirende Bewegung, die Bewegungsresultante des Nervensystems auf (und nicht gegen) den Fortlauf des Lebens gerichtet sein und es muss von derselben Richtung sein, welche die neuralen Bewegungen ohne jede Beeinträchtigung hätten."

Diese stete neurale Bewegung und die dadurch erzeugte Lebensbewegung wird durch die Einwirkung gewisser steter Reize unterhalten. Dieselben sind, so weit wir sie heute kennen, die mechanischen Eigenschaften des umgebenden Mediums, die chemische Eigenschaft der im Körper enthaltenen Nahrung und die Gravitation."

Ob es gerade der glücklichste Griff war, dieses tiefe, stumme, allem Bewusstsein vorangehende vegetative Leben und seine Bewegungen als ausgelöst von neuralen Bewegungen zu betrachten, möchte ich bezweifeln. Zwar, das sei constatirt, wir können bei keiner menschlichen Bewegung neurale Ursachen sicher ausschliessen. Aber in dieser Fassung ist die Hypothese doch angreifbar; das Causalverhältniss könnte z. B. das umgekehrte sein.

Für die Pickler'sche Lehre ist das also irrelevant; der Satz, dass es eine stete der vegetativen Lebensrichtung parallele neurale Bewegung giebt, verlangt nichts weiter, als dass jeder extraneuralen Bewegung eine gleichgerichtete im Nervensystem entspricht; in dieser Fassung ist es völlig gleichgültig, ob die Herzbewegung durch nervöse Einflüsse zu Stande kommt oder nicht, genug, dass ihr im Nervensystem ein gleichsinniger Vorgang parallel geht, sei uns derselbe durch Nervenbahnen oder die Blutflüssigkeit oder sonstwie übermittelt.

Wie wir berechtigt sind, im Centralnervensystem eine nervöse Vertretung jedes nicht nervösen Organpartikelchens zu sehen, so dürfen wir auch jeder extraneuralen Bewegung eine gleichgerichtete neurale an die Seite setzen, ohne dass wir eine durchgreifende causale Beziehung ein für alle Mal festzusetzen brauchen; es genügt, dass sich die beiden Arten der Bewegung bis in das Detail gegenseitig bedingen.

Es ist nicht ganz verständlich, wie man die Existenz dieser steten, in einer Richtung fliessenden neuralen Bewegung hat bestreiten wollen; finden doch im Nervensystem; so lange das Leben währt, ununterbrochen

die Stoffwechselbewegungen statt. Nebenbei sei bemerkt, dass der Verfasser völlig im Rechte ist, wenn er die Schwerkraft als einen der steten Reize, welche die stets neurale Bewegung unterhalten, ansieht. Denn in welcher Haltung wir uns auch befinden, immer ist die Schwerkraft eine der wichtigsten Bedingungen für die Innervation unserer Muskulatur, wirkt also als andauernder Reiz.

Im Nervensystem findet also unabhängig von aller temporären Reizung eine stete Eigenbewegung statt, welche auf die Erhaltung des Lebens gerichtet ist.

Die zweite Voraussetzung, welche P. macht, ist folgende: Jede durch einen Reiz ausgelöste Bewegung übt auf das Nervensystem eine Rückwirkung aus. Diese Rückwirkung ist entweder von gleicher oder mehr minder entgegengesetzter Richtung als die stete neurale Bewegung.

Diese Rückwirkung nun ist es, welche die Art der erfolgenden Bewegung in jedem Einzelfalle bestimmt und welche sie im Verein mit der steten neuralen Bewegung in jedem Falle zu einer zweckmässigen, d. h. der Erhaltung des Lebens dienlichen gestaltet.

Von jeder Stelle der Körperoberfläche aus würde durch einen Reiz der ganze Bewegungsapparat in Thätigkeit versetzt werden; aber die Rückwirkungen auf die stete neurale Bewegung sind verschieden gerichtet, einige im gleichen, andere im entgegengesetzten Sinne; letztere beeinträchtigen mehr oder weniger die stete neurale Bewegung, heben sie aber niemals völlig auf und unter allen auf einen Reiz hin möglichen Bewegungen werden stets diejenigen bevorzugt, deren Rückwirkung in ihrer Richtung am meisten mit der der steten neuralen Bewegung übereinstimmen.

Mit anderen Worten, die neurale Welle fliesst in einem Kreise vom empfindenden Centralorgan zum Muskel und von da zurück zum Centralorgan stets auf dem Wege, auf welchem sie das meiste Gefälle hat, oder diejenigen Muskeln vermeidend, deren Rückwirkung der steten neuralen Bewegung widerstrebt.

Von allen Bewegungen, die möglich sind, kommen also stets die für das Leben des Individuums förderlichsten zu Stande, d. h. das Gesetz der Zweckmässigkeit findet sein mechanisches Correlat in dem Principe der Rückwirkung der Bewegungen auf die stete neurale Bewegungsresultante.

Nun bemerkt Herr P. sehr richtig, dass dieses Princip der Auslese der Bewegungen nur denkbar ist, wenn die Rückwirkung unmittelbar gleich bei Beginn bei Ausführung — in jedem Differential der Bewegung — geltend ist. Das findet thatsächlich statt bei vielen Bewegungen, von welchen ich nur den Fixationsreflex der Augen hervorheben möchte. In jedem Differential der Bewegung wird die Lichtempfindung eine schärfere und kann bestimmend wirken auf den weiteren Ablauf.

Wie aber steht es mit den complicirteren Handlungen des Individuums, welche zwar zweckmässig sind, — „endzweckmässig" sagt der Verfasser —, welche aber in den einzelnen Stadien die unmittelbar zweckmässige, also lebensfördernde und für den Ablauf der Handlung bestimmende Kraft der Rückwirkung nicht erkennen lassen.

„Die oberflächliche Beobachtung lehrt, dass es die schmerzlichen Reize sind, welche Beseitigungsbewegungen, und dass es die freudigen sind, welche

Verstärkungsbewegungen hervorrufen. Ist nun unsere Theorie richtig, so folgt aus dieser Thatsache der Schluss, dass schmerzlich oder unlustbetont diejenigen Reize sind, welche die stete neurale Bewegungsresultante beeinträchtigende Bewegungen erzeugen, dass freudig oder lustbetont diejenigen Reize sind, welche der schon vorhandenen neuralen Bewegungsresultante gleichgerichtete Bewegungen hervorbringen."

Verfasser geht also einen Schritt weiter als Herbert Spencer, welcher bei der Folgerung stehen bleibt, dass Lust das Leben fördert, Unlust es beeinträchtigt, das innere psychologische Wesen von Lust und Unlust aber für einer Erklärung unzugänglich hält; denn P. schliesst: „Unlust ist die subjective Begleiterscheinung von derselben gleichgerichteten Bewegungen."

Zur Erläuterung dessen, dass auch die endzweckmässigen Bewegungen, die Handlungen, sich in jedem Augenblicke als Auswahl der die stete neurale Bewegungsresultante fördernden Bewegungen kennzeichnen, wenngleich die sichtbare zweckmässige Wirkung erst am Ende der Handlung eintritt, wählt Verfasser folgendes Beispiel:

Ein Geschwür am Finger verursacht Schmerz. Nach der üblichen Associationstheorie müsste man erwarten, dass Erinnerungen an ähnliche Schmerzen oder an früher erlebte Freuden auftreten. Doch in Wirklichkeit stellt sich stets der Wunsch ein, möchte dieser Schmerz doch aufhören. Diese Vorstellung ist, wie ausgeführt wird, nichts als das psychische Correlat dafür, dass die stete Bewegungsresultante der Beeinträchtigung durch den Schmerz gegenüber sich erhält.

Dieser Wunsch hat, so lange es Menschen giebt, zu einer Reihe von Bewegungen geführt, wie Belecken des Fingers, Hineinstecken desselben ins Wasser, Auflegen von Erde, Bereitung und Anwendung einer Salbe, eines Pflasters, Hineinbeissen, wodurch unter Umständen dem Eiter Abfluss verschafft wurde u. a. m.

Diejenigen dieser Bewegungen nun, welche den Schmerz wirklich lich linderten, sind bei ihrer Reproduction untrennbar mit der Vorstellung der Schmerzlinderung verknüpft, und umgekehrt werden sie durch den Wunsch, „möchte doch der Schmerz aufhören", von allen möglichen Bewegungsvorstellungen wieder deshalb bevorzugt, weil sie auf der Richtung der steten neuralen Bewegung liegen. P. drückt dies folgendermassen aus: „Jeder Reiz inicitirt eine allgemeine Innervirung der Hysteresen aller unserer Erfahrungen, unserer ganzen Lebensgeschichte" (Hysteresen gleich Reproduction). Von all' den diesen Hysteresen entsprechenden neuralen Bewegungen können aber nur diejenigen sich voll entwickeln, welche auf der Richtung der steten neuralen Resultante liegen, d. h. sie begünstigen.

Von allen möglichen Vorstellungen wird sich also diejenige allein Geltung verschaffen, deren Realisirung nach unserer Erfahrung am besten geeignet ist, den Schmerz im Finger zu beseitigen. P. nimmt an, dies sei im speciellen Falle die Vorstellung, ein Pflaster in der Apotheke zu kaufen und auf den Finger zu legen.

Diese Hysterese liegt also in der Richtung der steten neuralen Bewegungsresultante. Ihre Verstärkung bedeutet aber eine Förderung der allgemeinen vegetativen Bewegung. Jede Bewegung aber, die nicht zur

Realisirung dieser Hysterese dient, wirkt ihr entgegen, während jede sie realisirende Bewegung sie fördert.

„Die Rolle der hysteretischen Bewegung im Bewegungsverlaufe besteht also in der Schaffung eines neuralen Bewegungszustandes, zu welchem eine beginnende extraneurale Innervation gleich auf eine die stete neurale Bewegungsresultante unterstützende Weise hinzutreten kann. Die hysteretische Bewegung liefert die vermittelnden Rollen und Seile der ganzen Maschinerie.“

In der That, sie erklärt, wieso bei unseren Handlungen — den endzweckmässigen Bewegungen — auch im Differential ihres Verlaufes von Bewegungen und Vorstellungen stets die Auswahl unter allen möglichen neuralen Bewegungen diejenigen trifft, welche in der Richtung der steten Resultante liegen, mit anderen Worten, dass das Pickler'sche Gesetz ein allgemeines ist und uns auf mechanischer Basis einen Einblick gestattet in den Ablauf unseres Nervenlebens, der Bewegungen und der Vorstellungen.

Wir haben damit versucht, in grossen Umrissen die Pickler'sche Theorie — „das Grundgesetz“ alles neuropsychischen Lebens wiederzugeben, und haben uns die Frage vorzulegen, ob dasselbe mit unseren anatomischen und physiologischen Erfahrungen über den Bau und die Verrichtungen des Centralnervensystems im Einklang steht.

P. macht über den Bau unseres Nervensystems eigentlich nur eine Voraussetzung, diejenige, dass alle Theile des Nervensystems mit einander in leitender Verbindung stehen. „Denn“, sagt er, „die materiellen Processe, welche unsere Bewusstseinszustände begleiten, sind nicht Bewegungen in verschiedenen Theilen eines leblosen, bewegungslosen Nervensystems, sie sind Veränderungen einer steten vegetativen Bewegung des ganzen Nervensystems.“ Diese Voraussetzung ist aber erfüllt ebenso bei der niedersten Amöbe wie beim Menschen.

Wie aber ist diese Anschauung zu vereinen mit der modernen Localisationslehre? Hierauf ist zu antworten, dass wir überhaupt niemals anatomische Vorstellungen von unserem Nervensystem besessen haben, welche mit ihr vereinbar waren, so lange sie missverstanden wird. Denn selbst bei der heutzutage am meisten anerkannten Neuronlehre müssen wir uns vorstellen, dass eine Energieschwankung an irgend einer Stelle sich ausgleicht durch das ganze Nervensystem. Denn jeder Punkt ist mit jedem leitend verbunden. Ebenso gilt das von jeder Vorstellung, die auf der Continuität der Nervenleitung sich aufbaut.

Die moderne Localisationslehre richtig verstanden, sagt aber auch nur aus, dass für bestimmte Empfindungen und Vorstellungen bestimmte Hirntheile unerlässlich sind; sie behauptet aber nicht, dass diese Empfindungen und Vorstellungen lediglich in diesen Hirntheilen entstehen, das Correlat der materiellen Bewegungen dieser Hirntheile allein wären. Wir wissen sogar ganz genau, dass ein solches Centrum unverletzt sein kann, die materiellen Vorgänge in ihm sich abspielen können und doch keine correlativen psychischen Erscheinungen haben. Ich erinnere an die Lehre von den transcorticalen Symptomcomplexen Wernicke's.

Was ein sogenanntes Centrum, das Armcentrum z. B., Positives leistet, davon haben wir keine Ahnung, wir wissen nur, welcher somatische

oder psychische Ausfall seiner Zerstörung entspricht, und auch das noch — ach, wie unvollkommen!

„Jede Veränderung der steten neuralen Bewegungsresultante ist daher ein Ansatz zu allen Bewusstseinszuständen. Was für einen deutlichen Bewusstsseinszustand wir auch haben, in Begleitung desselben haben wir stets einen Ansatz zu allen Bewusstseinszuständen, zum Bewusstsein der ganzen Welt, aller unserer Erfahrungen, der Erinnerung unseres ganzen Lebenslaufes."

Welcher oder welche Bewusstseinszustände auf einen beliebigen Reiz gerade zur vollen Entwicklung gelangen, das steht unter dem Gesetze der Zweckmässigkeit, wie es Pickler auf eine einfache mechanische Grundlage gestellt hat.

Es ist ein grosser Wurf, der hier gelungen ist. Ob die neue Einsicht sich fruchtbar erweisen wird? Wir möchten es glauben, nachdem wir das Pickler'sche Buch mit regem Interesse von Anfang bis zu Ende gelesen. Eine Frucht ist schon heute gereift: es ist die Befreiung von der trostlosen Psychologie der reinen Association, die die Grundthatsachen alles psychischen Lebens, den Willen und den Affect aus der Seele herausescamotirt, um Vorstellungen und Vorstellungscomplexe an ihre Stelle zu setzen; die uns Steine statt Brot giebt.

Storch (Breslau).

XXIII) **Georges Drezer**: Experimentelle Untersuchungen über die Toxonen des Diphtheriegiftes.

(Diss. Kopenhagen 1900, 82 S., 5 Bilder.)

Ehrlich betrachtet das Diphtheriegift als einen complicirten Stoff der aus zwei Bestandtheilen besteht: das Toxin, das im Stande ist, mit typischen, pathologisch-anatomischen Läsionen acut zu tödten, und das Toxon, das weit mehr tardive Eigenschaften besitzt (es ruft eine weiche, nicht scharf abgegrenzte Infiltration hervor und giebt nach einer langen Incubationszeit zu Paresen Anlass). Da der antitoxinbindende Theil des Toxons eine schwache Affinität zum Antitoxin hat, wird es von demselben später als das Toxin gebunden, und es ist also das Toxon, das zuerst frei wird, wenn wir die total neutralisirende Antitoxinmenge in einer neutralen Gift-Antitoxinmischung allmählich vermindert. Die Abhandlung bezweckt eine nähere Analyse der Eigenschaften dieses nicht gesättigten Giftrestes (die sogenannten Toxonen). Vermittelst einer Reihe sorgfältiger Messungen constatirt D. zuerst, dass solche Giftbestandtheile, die als typisches Toxon auf ein Versuchsthier (Kaninchen) wirken, keine nachweisbare Wirkung auf Versuchsthiere anderer Art zu haben brauchen. Ferner sagt er, dass Giftbestandtheile, die typische Toxonwirkung für ein Versuchsthier (Meerschwein) haben, als Toxin für ein anderes (Kaninchen) wirken können.

Während die injicirte Toxonmenge auf die Grösse der Infiltration keinen Einfluss hat, steht dagegen die Zeit, die die Infiltration gebraucht, um zu verschwinden, im Verhältniss zu der injicirten Toxonmenge. Ganz kurz werden die von früheren Forschern — von Roux und Yersin im Jahre 1888 bis auf Th. Madsen 1899 — durch Experimente hervorgerufenen post-diphtherischen Paresen erwähnt.

D. findet durch seine Experimente, dass zwischen den Parese hervor-

bringenden Eigenschaften der verschiedenen Gift-Toxonen ein grosser qualitativer Unterschied besteht und dass gleichzeitig injicirtes freies Toxin die Parese hervorbringenden Eigenschaften der Toxonen vermehrt und verstärkt. Wie Th. Madsen, findet auch D., dass bei Meerschweinen und Kaninchen die Incubationszeit der Parese (11—23 Tage) und die Intensität derselben innerhalb gewisser Grenzen in einem genauen Abhängigkeitsverhältnisse zur Qualität der injicirten Toxonen stehen und dass sie von den qualitativen Eigenschaften der verschiedenen Gifte sehr abhängig ist.

Als Resultat einer grossen Reihe histologischer Untersuchungen über das Nervensystem der Meerschweine und Kaninchen (und eines Pferdes) geht Folgendes hervor:

Durch eine Reihe verschiedener Färbemethoden ist es nicht gelungen, pathologische Veränderungen im Centralnervensystem nachzuweisen, während dagegen in allen untersuchten Nerven (N. oculomotorius, N. massetericus, N. vagus, N. phrenicus, N. axillaris u. s. w.) eine deutliche und typische Degeneration der Markscheiden gefunden wurde und die Axencylinder keine oder jedenfalls nur schwache Veränderungen zeigten.

Ferner findet D., dass das Toxon in voller Uebereinstimmung mit seiner geringen Affinität zum Antitoxin auch längere Zeit im Blute circulirt und an die Gewebe langsamer und weniger fest als das Toxin gebunden wird. Es muss angenommen werden, dass das Toxon 16 Stunden nach der Injection vom Kreislaufe verschwunden sei, jedoch wird es selbst 48 Stunden nach der Injection in vielen Fällen durch den Gebrauch von Antitoxin in grosser Menge möglich sein, das Eintreten der Parese zu verhindern, d. h. es wird möglich sein, das Thier zu heilen, insofern man dies so versteht, dass man im Stande sein wird, das Gift, das angenommen werden muss, an die Gewebe gebunden zu sein, unschädlich zu machen.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

XXIV) **M. Thiemich:** Ueber Schädigung des Centralnervensystems durch Ernährungsstörungen im Säuglingsalter.

(Habil. Schrift. Berlin 190). Karger)

Zappert hat als erster vor einigen Jahren auf die Häufigkeit des Befundes von Degenerationen (Marchi) in den intraspinalen Antheilen der vorderen Rückenmarkswurzeln und den motorischen Hirnnervenwurzelfasern bei Neugeborenen und jungen Kindern hingewiesen. Thiemich hat diese Befunde bald darauf bestätigen und erweitern können. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Vorkommen und der Bedeutung solcher Degenerationsproducte im gesammten Centralnervensystem. Th.'s Ausführungen beruhen auf der Untersuchung von 28 Kindern, bei denen allen schwere Magen-Darmerkrankungen bestanden hatten. In Anwendung gekommen ist ausschliesslich die Marchi-Methode.

Am häufigsten und intensivsten fand Th. im Rückenmark wieder erkrankt die vorderen Wurzelfasern, daneben aber auch die hinteren Wurzeln, die Hinterstränge, die Kleinhirnseitenstrangbahn; die Pyramidenbahn war isolirt nie ergriffen; manchmal war die ganze weisse Substanz diffus schwarz gekörnt. In der Medulla oblongata stellten sich als Lieblingsstellen der Erkrankung heraus die intramedullären Antheile der motorischen Hirnnerven

(namentlich III.), das tiefe Mark der Vierhügelgegend, das hintere Längsbündel, ferner die secundären sensiblen Bahnen. Im Kleinhirn häufige Degenerationen, desgleichen in verschiedener Intensität und an den verschiedensten Orten im Grosshirn; besonders bevorzugt sind in letzterem u. a. die Systeme der Linsenkernschlinge. Thiemich fasst alle diese Degenerationen gleich Zappert als wahre pathologische Veränderungen auf.

Beiläufig bespricht Th. die Frage der Encephalitis congenita.

Von principieller Wichtigkeit ist die Würdigung dieser Befunde. Zappert hatte die Degeneration der vorderen Wurzeln als das greifbare anatomische Substrat der Reizungs- resp. Lähmungserscheinungen an den Extremitäten bei Säuglingen angesprochen. Dieser Auffassung, die bereits in weitere Kreise gedrungen ist, widerspricht Th. mit aller Entschiedenheit. Eine sorgfältige Gegenüberstellung der klinischen Symptome während des Lebens mit den postmortalen Befunden nach der Marchi-Methode (cfr. die näheren Ausführungen in der Arbeit selbst) ergiebt als einziges constantes Resultat die Incongruenz beider: localisirte klinische Reiz- und Lähmungserscheinungen ohne jeden oder mit anders localisirtem Befund im Centralorgan, andererseits ausgesprochene Marchi-Degenerationen ohne entsprechende klinische Symptome. Demnach das Resultat der Arbeit: Bei kranken Säuglingen lässt sich mit Hülfe der Marchi-Methode in mannigfaltigen Systemen mit Bevorzugung bestimmter Prädilectionsstellen ein pathologischer Markscheidenzerfall nachweisen, aber eine Beziehung mit den Störungen, die man klinisch von Seiten des Centralnervensystems bei den Patienten hervortreten sieht, besteht nicht. Schröder.

XXV **H. Wilbrand** und **A. Sänger:** Die Neurologie des Auges. I. Bd., 2 Abth.

(Wiesbaden 1900.)

Auch hier ist möglichste Vollständigkeit das Hauptbestreben der Autoren gewesen, und man muss voll anerkennen, dass dieses Bestreben gelungen ist; dadurch ist das Werk ein Nachschlagebuch ersten Ranges für den Specialisten und für den wissenschaftlichen Arbeiter, der hier auf verhältnissmässig kurzem Raume alle nöthigen Hinweise auf die ihn interessirende Litteratur findet. 1513 Litteraturangaben sind allein diesem ersten Bande vorausgeschickt.

Dass bei einem derartigen Sammelwerke die Disposition weniger darauf ausgehen musste, den Stoff in einzelne sich ausschliessende Unterabtheilungen zum Zwecke höchster Uebersichtlichkeit zu gliedern, d. h. Wiederholungen auszuschliessen, als vielmehr die einzelnen Untergruppen so zu gestalten, dass nichts übersehen wird, — selbst auf die Gefahr mehrfacher Wiederholungen hin, — ist begreiflich.

Der grösste Theil dieser zweiten Abtheilung des ersten Bandes behandelt das klinische Symptom der Ptosis. Natürlich muss hier immer wieder auf den gesammten Bewegungsapparat des Auges Rücksicht genommen werden, der der Ankündigueg des 4. Bandes gemäss daselbst eine Specialbehandlung finden soll.

Der Ptosis bei der Syphilis ist das 5. Kapitel gewidmet und nimmt 51 Seiten in Anspruch. Die Localität des Processes giebt das obere, die

Art des anatomischen Processes das untere Eintheilungsprincip. Die syphilitische Ptosis gehört, wie die syphilitischen Augenmuskellähmungen überhaupt, zu den luetischen Spätsymptomen, wennschon Ausnahmen von dieser Regel vorkommen. Wie eine beigefügte Tabelle zeigt, lässt sich die Mehrzahl der hierher gehörigen Fälle auf pathologische Processe an der Basis zurückführen, und selbst die isolirte Lähmung eines einzelnen Astes, speciell des Levator palpebræ hier auf eine Kernaffection zu beziehen, wie es bei den tabetischen Lähmungen am Platze ist, wäre unrichtig.

Abschnitt 6 (p. 358—372) handelt von der Ptosis als Symptom der Gehirnhämorrhagie. In der Häufigkeitsskala, in welcher Störungen des III. Nerven von Hämorrhagien erzeugt werden, steht der Hirnschenkelfuss oben an, dann folgt die Kernregion und endlich die Haube. Der Leuke'sche Fall, in welchem isolirte Ptosis bestand, findet die ihm für die Localisation des Levatorkernes entsprechende Würdigung.

Abschnitt 7 (372—380). Ptosis bei Gehirnerweichung, natürlich unter Ausschluss der encephalitischen und luetisch bedingten Fälle, die ja eine gesonderte Besprechung gefunden haben. Die Embolie ist, wegen der Enge der A. communicans posterior naturgemäss sehr selten, die Thrombose der Regel nach die Ursache der hier in Betracht kommenden Erweichung. Sie beruht auf Arteriosklerose und wird nur ausnahmsweise bei Leuten unter 69 Jahren beobachtet.

Entgegen den Erfahrungen Wernicke's führt auch der Gehirnabscess, vor Allem der otitische des Schläfelappens, nicht so selten zu Augenmuskellähmungen. Diese Lähmungen halten die Verfasser für peripherische, bedingt durch den Druck des vergrösserten Schläfelappens auf den Oculomotorius in seinem intracraniellen Verlauf. (Abschnitt 8, 380 bis 386.)

Der 9. Abschnitt (386—406) umfasst die Ptosis bei basalen Erkrankungen. Hier führen die Verfasser Tumoren, Meningitis, Basisfracturen und Sinusthrombosen als Unterabtheilungen auf, woraus hervorgeht, dass wiederum das Princip einer klaren Eintheilung dem der Vollständigkeit geopfert wird, denn Meningitis luetica und epidemica sind schon abgehandelt. Die Tumoren beanspruchen ein eigenes Kapitel und auch die Basisfracturen müssen an anderer Stelle (Abschnitt 10) ihre gesonderte Beprechung finden.

Ich erwähne das ausdrücklich, weil mir, je weiter ich in der Lectüre des Buches kam, desto öfter die Frage entgegentrat, ob bei einer anderen Eintheilung des Stoffes, z. B. nach dem Principe der Localisation, sich unbeschadet der Vollständigkeit nicht eine grössere Uebersichtlichkeit hätte erzielen lassen.

Bei der tuberkulösen Meningitis ist es weniger die Compression der Nerven durch das Exsudat, als vielmehr ein Fortkriechen der Entzündung auf den Nerven, Blutung im Oculomotoriusstamm oder hämorrhagische Entzündung der Gehirnmasse in Folge gestörter Circulation, welche die Functionsstörungen verursachen. Die diagnostische Bedeutung der Ptosis für die tuberkulöse Meningitis ist verhältnissmässig gering.

Von den Sinusthrombosen wird wegen der grösseren Prägnanz der Symptome die Thrombose des sinus cavernosus besonders hervorgehoben. Hier vermissen wir unter den Ursachen der Affection die Caries der Zähne.

In 10 Fällen von Thrombose wurde Ptosis beobachtet, wobei 3 mal die Ptosis auf Oedem des Oberlides zurückgeführt werden musste. Die Blutgerinnung in diesem Blutleiter wirkt nämlich in 2facher Weise, 1. durch Stauung des Venenblutes, 2. durch Druck auf die in ihm verlaufenden Nervenzweige.

Von der Ptosis, die in Folge von Traumen in der Orbita oder in der Schädelhöhle direct oder indirect veranlagt wird, scheint mir besonders die nucleäre und corticale Form erwähnenswerth. Liegen auch für letztere Form keine Sectionsbefunde vor, so werden doch einige klinische Beobachtungen angeführt, welche die Existenz eines corticalen Levatorcentrums aus dem Bereich der Hypothese herausheben.

Bezüglich der Entstehung nucleärer Lähmungen bei Schädeltraumen scheint uns die von den Verfassern adoptirte Bergmann'sche Lehre nicht recht überzeugend. Es fehlt das Zurückgreifen auf das Grundphänomen, dass nämlich die Druckschwankungswelle, welche bei einem Kopftrauma sich im Schädelinnern verbreitet, in Folge der verschiedenen Elasticität der Theile des Schädelinhaltes sich in den verschiedenen Medien verschieden rasch fortpflanzen muss, wodurch an ganz bestimmten Hirntheilen momentane aber gewaltige Druckdifferenzen zwischen Blut, Gewebsflüssigkeit und Liquor cerebrospinalis zu Stande kommen müssen.

P. 440—456 findet die Bedeutung der Augenmuskellähmung für die locale Diagnose der Hirntumoren die ihr gebührende Berücksichtigung. Bei Stirnhirn- und Hypophysentumoren wurde bisweilen Ptosis mit gekreuzter Hemiplegie (Syndrome de Weber) oder mit gekreuztem Tremor beobachtet. Ein von Bruns und zwei von Gianelli bekannt gegebene Fälle sprechen wiederum für die Localisation des Levator palpebræ im unteren Scheitelläppchen.

Auch bei der multiplen Neuritis auf toxischer und infectiöser Basis ist des Oefteren das Theilsymptom der Ptosis beschrieben worden.

Es folgt die Besprechung der Ptosis bei functionellen Neurosen, zunächst bei der Hysterie (p. 456—483). Dass eine schlaffe Ptosis hier vorkommen kann, entgegen der Ansicht Charcot's, wird durch einige sehr instructive Krankengeschichten belegt. Meist handelt es sich um Kranke mit sonstigen ausgesprochenen Symptomen der Hysterie. Vorsicht in der Diagnose ist angesichts der Thatsache, dass die Ptosis als Initialsymptom organischer Nervenkrankheiten auftritt, natürlich geboten. Das gilt nicht für die viel häufigere spastische oder pseudoparalytische Form, welche im Gegensatz zu voriger meist einseitig auftritt; je nachdem von diesem Spasmus die epitarsale Partie des Orbicularis allein oder auch die peritarsalen Bündel ergriffen sind, ist die Stellung der Augenbraue normal oder abnorm tief. Ebenso wie die schlaffe Form, kann die spastische mit Amblyopie und Augenmuskelstörungen zusammen vorkommen.

Die recidivirende Oculomotoriuslähmung (483—518) wird, obgleich mit der Ptosis nur in lockerem Zusammenhange stehend, doch eingehend besprochen. Verfasser glauben, „dass die recidirende Oculomotoriuslähmung nicht als eine Erkrankung sui generis aufzufassen ist, sondern als ein klinischer Symptomencomplex, der aus noch unbekannten Gründen zu Folge verschiedener Ursachen gerade den N. oculomotorius befällt, und dessen

Aeusserungen im Allgemeinen eine gewisse Uebereinstimmung zeigen". Es sei besonders auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten hingewiesen.

Eine interessante Zusammenstellung über die hauptsächlichsten Theorieen der Physiologie des Schlafes, der unser Nichtwissen in helles Licht setzt, führt über zu einer Betrachtung der physiologischen Ptosis während des Schlafes. Diese findet nach Meinung der Autoren ihre Erklärung in einem lähmungsartigen (warum nicht Schlaf?-) Zustande des corticalen Levatorcentrums.

Abschnitt 17 (p. 532—541) ist der Ptosis bei Erkrankungen der Orbita und ihrer Nebenhöhlen gewidmet. Die Beweglichkeitsbeschränkung des Oberlides kann ausser in einer Muskel- oder Nervenerkrankung auch ihren Grund in abnormer Schwere oder Starrheit des Lides haben, wie sie bei Entzündungen oder Behinderung des venösen Abflusses vorkommen.

Den Beschluss der verschiedenen Formen der Ptosis macht die sympathische; eine dankenswerthe Zusammenstellung der experimentell und klinisch gewonnenen Erfahrungen über die Anatomie und Physiologie des Sympathicus dient dazu, diese Affection nach mancher Richtung hin zu klären und der Diagnose eine nähere Unterlage zu geben. Diese Ptosis, meistens mit Myosis verbunden, tritt häufig noch in Gemeinschaft mit anderen sympathischen Symptomen, Abnormitäten der Drüsensecretion und trophischen Störungen auf, sie scheint auch bei corticalen Läsionen nicht selten zu sein. Interessant ist, dass diese Ptosis durch Cocaineinträufelung nicht beeinflusst wird.

Die 3 letzten Kapitel behandeln die Erscheinungen am Augenfacialis. Kapitel VIII (559—599) beschäftigt sich mit der normalen Anatomie und Physiologie, sowie mit den angeborenen Abnormitäten.

Unsere Anschauungen über das corticale Centrum des Orbicularis oculi, sowie über die corticonucleäre Bahn bedürfen noch weiterer Klärung. Vieles spricht dafür, dass diese Neurone nicht mit denen des Mundfacialis zusammenfallen, sondern einen anderen, wenn auch benachbarten Verlauf haben.

Kapitel IX über die Krampfzustände im Orbicularis palpebrarum, Kapitel X über die Lähmungen der vom Facialis versorgten Augenmuskulatur bilden den Schluss des ersten Bandes.

Die grosse, gut gesichtete Menge klinischer Erfahrungen, eine bedeutende Anzahl meist gut gelungener Reproductionen photographischer Aufnahmen, klare schematische Darstellungen anatomischer Verhältnisse veranschaulichen überall das Gesagte in plastischer Weise.

Die Verfasser haben sich das unbestreitbare Verdienst erworben, ein grundlegendes Werk zu schaffen, das die klinische und anatomische Forschung auf diesem Gebiete fördern und erleichtern muss. Mit Spannung sehen wir dem Erscheinen der weiteren, schon angekündigten Theile entgegen.

Storch.

XXVI) **O. Moczutkowski:** Rückenmarksschwindsucht. Vorlesungen für Aerzte, gehalten im klinischen Institut der Grossfürstin Helena Paulowna zu St. Petersburg.

(Berlin 1900.)

Viel Neues dürfte weder dem Specialisten noch dem practischen Arzte in dieser Arbeit verrathen werden. M. weicht bezüglich der nunmehr recht

allgemeinen Anschauungen über die Aetiologie des Leidens insofern ab, als er auf eine luetische Anamnese nicht so grosses Gewicht legt, als auf eine in partibus sexualibus ausschweifende Lebensweise. In therapeutischer Hinsicht tritt er warm für die Suspensionsmethode ein.

Zur Beurtheilung seiner Art, zu beobachten, diene Folgendes: „Bei unserer Kranken ist der (Plantar) Reflex nach einem Stich (in die Fusssohle) nach 2,677 Sekunden eingetreten, während das Schmerzgefühl erst nach 4,921 Sekunden zum Bewusstsein gelangt ist.“ Diese verblüffende Exactheit scheint ihn doch gegen die Angaben seiner Patienten allzu skeptisch zu machen, denn p. 14 lesen wir: „Bezüglich der Steigerung der Schmerzempfindung muss ich bemerken, dass es mir mittelst meines Algesimeters niemals gelungen ist, höhere als normale Zahlen zu erhalten. Es will mir in Folge dessen scheinen, dass das, was als Hyperästhesie (soll Hyperalgesie heissen) bezeichnet wird, nur ein gewisser psychischer Zustand ist“ u. s. w. Hat Verfasser schon einmal einen Furunkel oder ein Panaritium gehabt? Ich habe in solchen Fällen zwar nicht mit dem Algesimeter beobachtet, kann aber trotzdem positiv behaupten, dass es eine wirkliche Hyperalgesie giebt, d. h. einen Zustand, in welchem ein für gewöhnlich als Berührung empfundener Reiz einen recht heftigen Schmerz auslöst. Dabei glaubte ich bisher immer, dass die Ursache dieser Empfindungsanomalie peripherisch bedingt würde. Storch.

XXVII) **Riche:** L'ataxie des tabétiques et son traitement.
(Paris 1899. 120 S.)

Im ersten Kapitel seiner Arbeit bespricht Riche das Wesen der coordinirten Bewegung und im Anschluss daran die Genese der tabischen Incoordination, wobei er sich im Wesentlichen auf die Anschauungen seines Lehrers Raymond stützt. Das zweite Kapitel widmet er dem Studium der tabischen Sensibilitätsstörungen; er reproducirt dabei die von ihm in einer Arbeit, die er mit de Gothard zusammen in der Iconographie de la Salpêtrière hat erscheinen lassen und die wir bereits referirt haben, gewonnenen Resultate, und in einem weiteren Kapitel die betreffenden speciellen 8 Krankheitgeschichten, auf die er sich dabei stützt. Im zweiten Theil seines Buches bespricht er die Behandlungsmethode der Ataxie, die Raymond als „rééducation“ bezeichnet hat, durch die der Kranke befähigt werden soll, vermittelst der Sensibilitätsreste, die ihm noch geblieben sind, möglichst exact seine Bewegungen auszuführen. Sie ist bekanntlich von Frenkel zuerst methodisch in Anwendung gezogen worden. Riche weist sie, ganz wie Goldscheider, der Domäne des practischen Arztes zu. Vor Beginn der Behandlung ist jeder Kranke genau zu untersuchen. Die Behandlung erfolgt am besten täglich zweimal, einmal während der Kranke im Bett, einmal, wenn er aufgestanden ist. Auf die Ermüdung ist sorgfältig zu achten; sie giebt sich durch Steigerung der Pulsfrequenz kund. Die einzelnen Uebungen werden genauer beschrieben, sie entsprechen den allgemein gebräuchlichen. Apparate sind ganz entbehrlich, wenigstens für die unteren Extremitäten. Die Resultate, die Riche an 8 Kranken erhielt, waren günstige. Am raschesten waren die Fortschritte zu Anfang, die Kranken lernten in 6—8 Wochen wieder allein gehen, später ging es nicht

mehr so rasch vorwärts. Bemerkenswerth ist, dass unter der Behandlung zum Theil die verschwundene tiefe Sensibilität wieder kam. Schwere Circulationsstörungen, erhebliche Cachexien contraindiciren die Methode, die im Uebrigen zusammen mit den anderen bekannten Arten der Therapie der Tabes in Anwendung zu kommen hat. Cassirer.

XXVIII) **J. B. Gélineau:** Traité des Epilepsies.
(Paris 1901.)

Nahe an 1000 Seiten umfasst das Werk und weit über 200 Krankengeschichten giebt es wieder, darunter die Mehrzahl eigene Beobachtungen des Verfassers. Dieser ist ein alter Practicus; es wäre unrecht, zu behaupten, dass die Errungenschaften der letzten Jahrzehnte spurlos an ihm vorübergegangen sind; er hat die Entwicklung der modernen Medicin mit hellem Auge verfolgt, aber ein Moderner ist er darum doch nicht geworden; die humorale Pathologie ist ihm in Fleisch und Blut übergegangen und die späteren Anschauungen haften nur lose als bunte Flitter auf dieser Grundlage.

Das offenbart sich dem aufmerksamen Leser fast auf jeder Seite, vor Allem aber in § 6 des 13. Kapitels, welcher von den sogenannten metastatischen Epilepsieen handelt. Hier haben wir Krankengeschichten, wo die Epilepsie sich zeigte, sobald hämorrhoidale Blutungen sistiren, oder wo sie nach Abheilung von Geschwüren oder Kopfgrind in die Erscheinung trat; natürlich spielen auch unterdrückte Schweisse eine Rolle.

Wir sind natürlich nicht berechtigt, an den Thatsachen zu zweifeln, werden sie aber doch in anderer Weise zu erklären suchen, als Verfasser es thut.

More Francorum beginnt das Buch mit einer Geschichte der Epilepsie, die bis zu prähistorischen Zeiten hinaufreicht. „L'épilepsie a été connue de tout temps, dès l'apparition de l'homme sur notre globe." Eine allzu behagliche Breite und eine an manchen Stellen lästige Schwerfälligkeit wirken bei der im Ganzen anregenden Schreibart bisweilen störend. Was soll man dazu sagen, dass Herr G. nicht weniger als 4 Hypothesen aufstellt, warum man die Epilepsie als „Krankheit des Herkules" bezeichnet hat, und ebenso viele über den in Frankreich üblichen Namen „mal de St. Jean".

Ausser dem Tadel der Weitschweifigkeit müssen wir noch einen anderen erheben; wir vermissen häufig die kritische Schärfe. Verfasser erzählt, dass die Cultur mit ihren Fortschritten eine Vermehrung der Epilepsie verursache. Denn die Epilepsie war so sehr häufig bei den alten Griechen und Römern, häufiger als bei den uncivilisirten Barbaren. Ja, woher um alles in der Welt weiss er das? Die Epilepsie kam bei den alten Culturvölkern vor, das wissen wir, mehr nicht. Diese vermeintliche epileptische Veranlagung der Griechen und Römer ist aber nicht wunderbar, denn: sie neigten sehr zu geschlechtlichen Ausschweifungen und ausserdem trieben sie — man höre und staune — einen übertriebenen Luxus mit Wohlgerüchen. Es ist ja möglich, dass die Ueberreizung des Geruchscentrums epileptische Disposition machen kann, wir wollen es nicht bestreiten, aber wir wissen nichts darüber.

Diese Kritiklosigkeit ist des Oefteren recht störend. Es ist mir nicht zweifelhaft, dass es sich bei vielen der beigebrachten Krankengeschichten gar

nicht um Epileptiker gehandelt hat, dass sie Hysterische, Eclamptische und vielfach Paralytiker betreffen.

Nach Besprechung der Ursachen, die er in prädisponirende und determinante, den Anfall auslösende theilt, giebt Herr G. eine Eintheilung der Epilepsieen in idiopathische, für welche man keine Ursache anatomischer Natur hat auffinden können, in symptomatische, welche auf palpablen Veränderungen des Centralnervensystems beruhen, und sympathische oder Reflexepilepsieen. die durch eine peripherische Erkrankung veranlasst werden.

Für das Zustandekommen des epileptischen Anfalles ist überall die epileptische Disposition die Vorbedingung; sie ist bei der idiopathischen Epilepsie die einzige Ursache.

Leider führt Verfasser diese Trennung nicht scharf durch, sicher zum Nachtheile der Uebersichtlichkeit, denn unter den prädisponirenden Ursachen zählt er Kapitel 5 folgende Diathesen auf: 1. die arthritische, 2. die psoriatische, 3. die lymphatische, 4. die tuberkulöse, 5. die scrophulöse, 6. die krebsige, 7. die syphilitische, und hält schon hier die bei Krebskranken, Syphilitikern, Tuberkulösen u. s. w. durch specifische Herderkrankungen bedingten Epilepsieen nicht auseinander von den ohne nachweisbare Veränderungen des Centralnervensystems auftretenden.

Ueber die Berechtigung dieser Diathesen selbst wollen wir bei dem auch heute noch so wenig geklärten Begriffe der Disposition nicht rechten. Aber diese Vermengung ganz heterogener Dinge führt naturgemäss zu Wiederholungen. Als Illustration diene Kapitel VII; Epilepsie encéphalopathique ou organique.

1. Par mauvaise conformation du crâne.
   A. Générale, B. partielle, C. Rétrévissement du canal vertébral.
2. Par altérations et tumeurs des méninges.
3. Par altérations du tissu cérébral.
4. Par tumeurs. A. Des méninges, B. des centres nerveux.

Bei der Symptomatologie Kapitel IX wäre auszusetzen, dass die psychotischen Aequivalente recht stiefmütterlich behandelt sind. In einem 1000 Seiten starken Werke erwartet man mehr.

So, das wäre es, was im Grossen und Ganzen Schlechtes von dem Buche zu sagen ist. Es wäre unrecht, wollte ich das Gute verschweigen.

Herr G. ist ein ausgezeichneter Heilkünstler, ein enthusiastischer Therapeut, und sein sicher berechtigtes Bestreben, jeden Epileptiker individuell zu behandeln, im einzelnen Falle nach den besonderen Ursachen zu forschen und diese womöglich zu beseitigen, verdient volle Anerkennung und zahlreiche Nochfolge. Sind wir im Allgemeinen doch nur zu sehr geneigt, der Epilepsie gegenüber resignirt das Feld zu räumen. Da thut eine Thatenfreude wie die des Herrn Dr. G. nur zu wohl, und wenn wir auch seinen weitgehenden Optimismus nicht völlig theilen können, wenn wir unseren Skepticismus so weit treiben, dass wir manche seiner schönen Heilerfolge als nicht definitive betrachten, oder sie mit Fehldiagnosen zu erklären geneigt sind, es bleibt dabei, in dem Werke ist ein Schatz therapeutischer Winke niedergelegt, der in weitesten Kreisen Beachtung verdient. Das Werk ist geeignet, dem practischen Arzte das so nothwendige Vertrauen zu

seiner Kunst zu stärken, und das Vertrauen der Kranken zum Arzt regelt sich nach diesem Selbstvertrauen.

Darum sei das Werk bestens empfohlen, trotz vieler Schwächen.

Storch.

XXIX) **Henri Lhôte**: Etiologie de l'épilepsie dite essentielle.
(Paris 1900.)

Herr Lhôte hat sich die Aufgabe gestellt, die bisher allgemein üblichen Anschauungen über die prädisponirenden Ursachen der Epilepsie zu revidiren. In klarer übersichtlicher Darstellung, die für unseren Geschmack bisweilen etwas weitläufig erscheint, — Herr L. beginnt seine historische Einleitung mit einer première période remontant à la plus haute antiquité, — giebt er in merklicher Anlehnung an Binswanger eine Schilderung alles dessen, was ätiologisch für die Epilepsie in Betracht kommt.

Dürfen wir uns hier eine Bemerkung gestatten, so wäre es, dass die Scheidung der essentiellen und symptomatischen Epilepsie nicht mit wünschenswerther Schärfe hervortritt.

Seine Eintheilung in prädisponirende, präparirende und, wie Verfasser sich ausdrückt, „déterminante", den Anfall direct hervorrufende Ursachen zwingt zu vielfacher Wiederholung. Obgleich diese Disposition von Binswanger übernommen ist, scheint sie uns doch etwas künstlich und gesucht. Durch die ererbte oder erworbene Prädisposition ist der Boden für die Epilepsie vorbereitet; gut: es kann ja sein, dass eine zwei-, auch dreimalige Bestellung erfolgt, ehe die Krankheit manifest wird, aber darum diese späteren von den früheren Bestellungen als präparirende von prädisponirenden Ursachen zu trennen, grenzt doch sehr nahe an Haarspalterei.

Das Resultat der sich auf 160 Fälle stützenden Beobachtungen ist nun, dass sich bei den Epileptikern in der Ascendenz sehr häufig Tuberkulose nachweisen lässt, und zwar überwog diese prädisponirende tuberkulöse Belastung sogar die neuropathische an Häufigkeit: tuberkulöse Heredität fand Verfasser in 55,62%, neuropathische in 54,36 und alcoholische in 46,25% seiner Fälle.

Ich möchte hiergegen keinen principiellen Einwand erheben, nur auf eines möchte ich hinweisen, dass die Verbreitung der Tuberkulose eine so ungeheure ist, dass selbst ein Procentsatz von 56 nicht viel beweist. Erfahrungen am Sectionstische, die wirklich jeden tuberkulösen Herd berücksichtigen, finden bei über 50% aller Sectionen tuberkulöse Residuen. Man hat sogar 96% herausgerechnet. Die Frage wäre also dahin verschoben: welcher Grad von Tuberkulose in der Descendenz die epileptische Prädisposition hervorbringen kann. Storch.

XXX) **August Hoffmann**: Die paroxysmale Tachycardie (Anfälle von Herzjagen).
(Wiesbaden 1900.)

Auf Grund von 5 eigenen Beobachtungen, sowie einer umfassenden in der Litteratur niedergelegten Casuistik beschreibt Verfasser ein Krankheitsbild, das sich durch seinen Symptomencomplex als eigenartig genug erweist, um in der Gruppe der Herzneurosen eine besondere Stellung einzunehmen.

Die Kranken, welche an diesem Uebel leiden, bieten in der anfalls-

freien Zeit nur wenig objectiv nachweisbare Eigenheiten. Sehr bemerkenswerth erscheint in dieser Hinsicht eine abnorm grosse Verschieblichkeit des Herzens, wenn der Kranke die linke Seitenlage einnimmt, die Verfasser bei einer grossen Reihe von Personen mit nervösen Herzbeschwerden nachwies. Die Zahl der Anfälle ist sehr verschieden, ihre Dauer schwankt von einer Stunde bis zu vielen Tagen und Wochen. Manchmal scheint sich eine Gelegenheitsursache nachweisen zu lassen, ein Excess, eine unvorsichtige Körperbewegung, ein Schreck u. a. m.; meist ist davon nicht die Rede. Der Anfall trifft die Kranken im besten Wohlbefinden, im Schlafe schrecken sie von ihm überrascht plötzlich empor.

Die subjectiven Beschwerden dabei sind sehr verschieden. Manche Patienten können während des Anfalles ihren Geschäften nachgehen; bei anderen besteht ein hochgradiges Schwächegefühl, auch Todesangst und Schmerzen werden beobachtet, ähnlich wie bei der Angina pectoris. Characteristisch und in ausgeprägten Fällen immer vorhanden ist eine sehr unangenehme ruckartige Sensation in der Brust, welche den Anfall einleitet und beschliesst.

Die objectiven Zeichen sind folgende: Der Puls steigt plötzlich von der normalen Zahl auf 160 bis 200 und mehr Schläge und wird dabei klein, kaum fühlbar. Die Herztöne bekommen einen anderen eintönigen Rhythmus durch den Fortfall der Pause in der Diactole (Embryocardie). Verfasser hat mehrere seiner Patienten während des Anfalles und nachher mit Röntgenstrahlen durchleuchtet; er fand dabei, dass eine Herzdilatation nicht vorhanden war. Nur bei sehr langdauernden Anfällen stellte sie sich schliesslich als Ermüdungserscheinung ein.

Erweiterung und Verengerung, auch Ungleichheit der Pupillen wurde mehrfach wahrgenommen. Die Urinsecretion ist häufig gesteigert.

Fügen wir noch hinzu, dass es in einigen Fällen durch tiefe Inspirationen gelang, die rasche Pulsfolge bis nahe zur Norm herabzudrücken, freilich ohne dass dadurch der Anfall coupirt wurde, so haben wir ein Bild der uncomplicirten Krankheit.

Dieses Bild wird nicht unwesentlich modificirt, wenn es sich um Patienten mit organischen Herzerkrankungen handelt; besonders ist dann der Rhythmus kein regelmässiger mehr.

Die nicht unbedeutende Zahl von Autopsieen, welche zu den klinischen Beobachtungen hinzutreten, zeigen, dass das Herz in keinem der Fälle eigentlich gesund war. Trotzdem meint Verfasser, und wohl mit Recht, dass diese myocarditischen oder endocarditischen Veränderungen nicht die Ursachen der Anfälle sein können. Es handle sich um eine central in der Medulla angreifende Ursache. Die paroxysmale Tachycardie ist eine bulbospinale Neurose und kann mit der Epilepsie in eine gewisse Parallele gebracht werden. Für diese Anschauung spricht auch das vicariirende Eintreten für Migräne-Anfälle, welche Verfasser einmal beobachtete.

Wenn wir auch gegen den Anfall selbst ein sicher wirkendes Mittel nicht besitzen, so sind doch mehr allgemeine, diätetische und balneologische Massnahmen wohl geeignet, Besserungen, wo nicht gar Heilungen zu Wege zu bringen, doch ist bei der Prognose immer im Auge zu behalten, dass die Anfälle auch nach langen freien Zeiten wiederkehren können. Storch.

XXXI) Prof. **H. Oppenheim**: Die myasthenische Paralyse. (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund.)

(Berlin 1901.)

Nachdem Verfasser in dem historischen Theil die Verdienste von Wilks, Erb, Hoppe, Goldflam, Jolly und, last not least, seine eigenen um die Erkenntniss und Abgrenzung der myasthenischen Paralyse gewürdigt hat, giebt er, wohl vollständig, die Casuistik der bis jetzt bekannt gegebenen Fälle, darunter einen, hier zuerst veröffentlichten aus seiner eigenen Beobachtung. Diese Casuistik umfasst nicht weniger als 59 Fälle, ein deutlicher Beweis, dass es sich nicht um ein Curiosum, sondern um ein practisch wichtiges Krankheitsbild handelt. 18 mal konnten die klinischen Beobachtungen durch die Autopsie ergänzt werden, in den weiteren 41 Fällen trat theils Heilung oder Besserung ein, theils unterblieb die Section aus anderweitigen Rücksichten.

Die Krankheit beginnt acut oder schleichend und betheiligt nur das motorische Gebiet. Sensibilitätsstörungen wurden nicht beobachtet, wenigstens nicht objectiv nachweisbare. Kopfschmerzen, allgemeine Hirnsymptome, Schmerzen im Kreuz treten den motorischen Erscheinungen gegenüber völlig in den Hintergrund.

Die zunächst betheiligten Muskelgebiete sind in erster Reihe die Augenmuskeln, vorzüglich der levator palpebræ superioris, dann aber alle übrigen äusseren Augenmuskeln, denen sich der Orbicularis oculi des Facialisgebietes anreiht. Etwas seltener beginnt das Leiden in der Extremitätenmuskulatur oder im Gebiete der Sprach-, Kau- und Schlingmuskulatur. Eine Ophthalmoplegia interna kommt nicht vor.

Man könnte danach von einer ascendirenden und einer descendirenden Form sprechen. In jedem Falle kann sich die Motilitätsstörung auf die gesammte dem Willen gehorchende Muskulatur erstrecken, mit Ausnahme des äusseren Sphincters der Blase und des Mastdarms.

Die Störungen bestehen in einer bemerkenswerthen Schwäche der Muskeln, bisweilen auch in einer Lähmung, niemals in einer Degeneration. Entartungsrection und wahre Atrophie sind der Krankheit fremd und werden selbst nach Jahre langem Bestehen vermisst.

Die Schwäche aber äussert sich vorzüglich in einer abnorm raschen Ermüdbarkeit, so dass eine Bewegung nur am Anfange der Untersuchung mit erheblicher Kraft ausgeführt werden kann, aber schon nach mehrmaliger Wiederholung fast oder ganz unausführbar wird. Diese Erscheinung wird fast regelmässig früher oder später an der Kau- und Schlundmuskulatur beobachtet und erschwert die Nahrungsaufnahme in hohem Grade. Jolly hat als erster eine eigenthümliche electrische Reaction beschrieben, die diese Schwäche der Muskeln auszeichnet. Tetanisirende faradische Ströme von gleicher Stärke, mehrmals hinter einander auf dieselbe Stelle eines erkrankten Muskels applicirt, rufen eine jedesmal geringer werdende tetanisirende Wirkung hervor. Nach mehreren Reizen tritt eine kurz dauernde Contraction ein (ähnlich einer Schliessungszuckung des constanten Stromes), während dann bei Fortdauer des Reizes der Muskel in einem ganz schwachen und schliesslich ebenfalls verschwindenden Zustande der Zusammenziehung verharrt.

Diese durch die abnorme Ermüdbarkeit ausgezeichnete Muskelschwäche

erklärt zu einem guten Theile das Schwanken der Krankheitserscheinungen, vor Allem die Besserungen nach der Nachtruhe. O. hielt sie für kennzeichnend genug, sie für die Benennung der Krankheit zu verwerthen.

Von der Aetiologie der Krankheit ist wenig zu sagen. O. meint, dass sie häufig auf dem Boden der neuropathischen Diathese erwachse. In einer Anzahl hierhergehöriger Fälle fand man bei der Section Tumoren, oder Tuberkulose in den Körperorganen. Die Befunde am Centralnervensystem waren absolut negativ. Verfasser ist daher der Meinung, dass es sich bei myasthenischer Paralyse um toxisch-infectiöse Einflüsse auf die bulbospinalen motorischen Neurone handeln möchte. Für solche toxischen Einflüsse spricht das nicht so seltene Zusammentreffen der bulbären Neurose mit Symptomen des Morbus Basedowii.

Nach eingehender Würdigung einer grösseren Anzahl theils zweifelhafter, theils complicirter Fälle wendet sich Verfasser zur Diagnose und Differentialdiagnose: p. 136. „Die Combination von Bulbärsymptomen mit einer meist unvollkommenen Ophthalmoplegia exterior und mit Schwäche der Rumpf- und Extremitätenmuskeln, die nicht apoplectische, nicht einmal acute, sondern meist langsame und schubweise Entwicklung dieser Lähmungserscheinungen, die meist starke Betonung der Kaumuskelschwäche und der Parese des Augenschliessmuskels, die häufige Betheiligung der Nackenmuskulatur, der rein motorische Character der Ausfallserscheinungen, das Ueberwiegen der Myasthenie über die Lähmung in einzelnen oder in allen betheiligten Muskeln, der remittirende Verlauf, das Fehlen der echten Muskelatrophie und der ihr entsprechenden Veränderungen der electrischen Erregbarkeit, auch bei langer Dauer des Leidens, die oft nachweisbare myasthenische Reaction, diese Erscheinungen vereinigen sich zu einem höchst characteristischen Symptomenbilde."

Die Prognose muss wegen der langen Remissionen, der häufigen Exacerbationen, der bisweilen unerwartet eintretenden Erstickungsanfälle sehr ernst gestellt werden. Die Dauer des Leidens schwankt zwischen wenigen Wochen und vielen Jahren, ja Jahrzehnten. Ob wahre Heilungen vorkommen, erscheint zweifelhaft. Storch.

IV. Referate und Kritiken.

Nervenheilkunde

Symptomatologie und Diagnostik.

197) **Gibert:** Les arthropathies tabétiques et la radiographie.
(Nouv. iconogr. de la Salp. 1900, 2. p. 145.)

Gibert hat 4 Fälle von tabischer Arthropathie (Hüft- und Kniegelenk) mit Röntgenstrahlen untersucht, ohne wesentlich Neues zu finden. Bemerkenswerth ist das Auftreten von Osteophyten auch ausserhalb der Gelenkgegend und die Entstehung dieser Neubildungen ohne Zusammenhang mit den Epiphysen im periarticulären Gewebe. In seinen Fällen standen die Arthropathieen durchaus im Vordergrund des klinischen Bildes; das giebt Verfasser Veranlassung, von einer Unterform der Tabes, der „Tabes trophica" zu sprechen. Cassirer.

198) **Lewi C. Cowner:** The technique of lumbar puncture.
(The New-York Med. Journal 1900, 12. Mai.)

Für die Wahl des Ortes der Punction stellt C. 3 Haupterfordernisse auf:

1. Die Nadel soll leicht in den Zwischenwirbelraum eindringen;
2. die nervösen Elemente sollen möglichst wenig geschädigt werden;
3. die erhaltene Flüssigkeit soll möglichst reich an Sediment sein.

Der ersten Forderung wird durch Wahl der Lendengegend genügt. Unterhalb des 3. Lendenwirbels ist eine Schädigung ausgeschlossen, während die letzte Forderung am besten durch Einstich in den Lumbo-sacral-Raum erfüllt wird.

Der Patient sitzt am besten bei der Punction und zwar möglichst nach vorn gebeugt, damit die Zwischenwirbelräume möglichst auseinanderweichen. Der Operateur steht am besten an der rechten Seite des Patienten. Allgemeine Anästhesie ist bei der Geringfügigkeit der Schmerzen nicht nöthig, dagegen ist sorgfältige Asepin erforderlich. Für Kinder genügt eine Nadel von 4—5 cm Länge (1 mm Dicke), für Erwachsene von 8 bis 9 cm. Die Nadel wird (am besten mit der Spitze) am oberen Ende des unteren proc. spinosus einige Millimeter nach aussen von der Medianlinie entfernt eingestochen und zwar bei Kindern 2—3, bei Erwachsenen 4—7 mm. Darauf entfernt man die Spitze und lässt die Flüssigkeit ablaufen. Zur Diagnose genügen 10—15 ccm. Ein Manometer zur Druckmessung ist sehr zweckmässig. Zuletzt bespricht C. die Zufälle, die sich ereignen können.

Hoppe.

---

199) **Hans Hensel** (Dresden): Ueber den Scapulo-Humoralreflex.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 9.)

Die Nachprüfung der Angaben Bechterew's ergab, dass es sich bei diesem sogenannten Reflex, der am leichtesten am Angulus inferior auszulösen ist, nicht um ein Reflexzucken, sondern um eine mechanische Erregung der Muskelsubstanz (M, letiss. dorsi, welche sich ohne Sehne direct an das Periost der Scapula ansetzt!) handelt. Wurde beim Beklopfen des Innenrandes der Scapula möglichst jede directe Erregung der Marksubstanz vermieden, so wurde in der Mehrzahl der Fälle jede Zuckung vermisst. Nur an den (muskelfreien) Stellen, wo sich die Spina scapulæ vom Innenrande der Scapula abzweigt, kann man von einem Reflex sprechen, wenn beim Beklopfen dieser Stelle eine Zuckung in den entfernten Muskelgebieten des Deltoideus und Biceps auftritt.

Es zeigte sich übrigens bei 120 Kranken der Tricepsreflex in 80 pct., der Radius-Periostreflex in 79,1 pct., der Bicepsreflex in 68,2 pct., der Scapula-Humoralreflex in 43,4 pct., der Ulna-Periostealreflex in 31,8 pct. Danach schliesst H., dass der so unbeständige Scapulo-Humoralreflex nicht geeignet ist, für die Diagnose von Krankheitsprocessen im Gebiete der oberen Extremitäten verwerthet zu werden.

Hoppe.

---

200) **de Buck et de Moor:** Identité probable du réflexe antagoniste de Schäfer et du phénomène de Babinski.
(Journal de neurologie 1900, 5, p. 81.)

Die Verfasser weisen darauf hin, dass der von Schäfer kürzlich beschriebene Reflex (Kneifen der Achillessehne bedingt Dorsalflexion der Zehen) identisch mit dem von Babinski beobachteten Zehenphänomen ist.

Cassirer.

---

201) **Walton**: Contribution to the study of the plantar reflex, based upon seven hundred examinations made with special reference to the Babinski phenomenon.

(Journal of nerv. and ment. disease 1900, Nr. 6.)

Bei der grossen Meinungsverschiedenheit, die über die pathognomonische Bedeutung des Babinski'schen Phänomens für Erkrankungen der Pyramidenbahn (Streckung der grossen Zehe — normale Beugung — bei Reizung der Fusssohle) bestehen, durften die vorliegenden Untersuchungen, die an einem grossen Materiale gemacht und, wie es scheint, sehr sorgfältig ausgeführt sind, von allgemeinerem Interesse sein. Das Resultat seiner Untersuchungen resümirt Verfasser in folgenden Sätzen:

1. Bei Gesunden kann der Plantarreflex sich darstellen als a) Flexion aller Zehen; b) Flexion einiger, gewöhnlich der äusseren Zehen; c) Flexion aller Zehen auf einer und einiger, gewöhnlich der äusseren, auf der anderen Seite; d) gänzliches Fehlen jeder Bewegung beiderseits (in ungefähr 10 Procent); e) Flexion aller oder einiger Zehen auf einer und Fehlen jeder Bewegung auf der anderen Seite (mindestens 10 pct.); f) gelegentlich bei sensitiven Personen schnelle, halb willkürliche bald Streck-, bald Beugebewegungen.

2. In der frühen Kindheit giebt es keinen constanten oder characteristischen Plantarreflex; vielleicht ist Streckung etwas häufiger wie Beugung.

3. Den Babinski'schen Reflex (deutliche und constante Extension der grossen Zehe, mit oder ohne Extension der anderen Zehen) erhält man bei Hemiplegikern und Diplegikern in ungefähr 70 pct. und in annähernd ebensoviel Procent bei Krankheiten, die die Pyramidenbahnen im Rückenmark afficiren.

4. Der Babinski'sche Reflex kommt niemals bei Gesunden vor und seine Existenz bei functionellen oder organischen Erkrankungen des Nervensystems, die die Pyramidenbahnen nicht tangiren; er scheint zum Mindesten zweifelhaft.

5. Der betreffende Reflex stellt sich bei Läsionen der Pyramidenbahnen oft schon sehr früh ein, z. B. bei einer Hemiplegie vor Eintritt der Steigerung des Patellarreflexes und des Fussclonus; er kann bestehen zu einer Zeit, wo andere Reflexe fehlen, z. B. wenn Ankylose, Contractur oder Muskelschwund bei lange bestehender Diplegie Patellar- und Achillessehnenreflexe nicht hervortreten lassen. Für die Stellung der Diagnose kann der Reflex also äusserst wichtig sein.

6. Nur sehr ausnahmsweise bekommt man den Babinski'schen Reflex bei Fällen zu sehen, wo eine Affection der Pyramidenbahn nicht ohne Weiteres angenommen werden kann; so sah Verfasser ihn in je einem Falle von Meningitis, Hydrocephalus, Paralyse, Urämie und Alcoholismus. Doch ist dieser Umstand nicht geeignet, die diagnostische Bedeutung des Phänomens herabzusetzen, um so mehr, als bei obigen Fällen eine Pyramidenaffection auch nicht mit voller Sicherheit auszuschliessen ist.

Kölpin (Greifswald).



202) **Putnam:** The relation between trigeminal neuralgias and migraine. (Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 3.)

Verfasser plaidirt dafür, dass die intermittirenden Trigeminusneuralgieen und die Migräne verwandte Zustände seien und gelegentlich in einander übergehen könnten. So hat er einen Fall beobachten können, wo sich nach einem heftigen Schnupfen eine typische Neuralgia ophthalmica einstellte, die mehrere Tage lang Morgens um 9 Uhr einsetzte, Nachmittags um 2 Uhr wieder verschwand und von temporärer Hemianopsie begleitet war. Nach 3 Tagen Heilung; seitdem kein neuer Anfall; auch vorher hatte nie Migräne bestanden. Kölpin (Greifswald).

---

203) **F. Tillier:** Ein Fall von erworbener Farbenblindheit nach Beri-Beri. (Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1900, S. 331—334.)

Ein 24jähriger Seemann konnte nach einem Anfalle von Beri-Beri nicht länger die Signallaternen von einander unterscheiden. T. fand eine sehr schlechte Fähigkeit, roth und grün von einander zu unterscheiden. Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

204) **Mills:** A case of unilateral progressive ascending paralysis, probably representing a new form of degenerative disease. (Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 4.)

Es handelt sich um einen 52jährigen Mann, der vor 2 Jahren mit allmählich zunehmender Schwäche des rechten Beins erkrankte; nach $1^1/_2$ Jahren wurde auch der rechte Arm ergriffen. Zeitweise bestanden heftige Schmerzen. Bei der Untersuchung fand sich deutliche Atrophie beider befallenen Gliedmassen mit motorischer Schwäche. Nirgends Spasmen oder Contracturen. Sensibilität intact. Keine Entartungsreaction. Die Atrophie war eine allgemeine, bevorzugte, keine einzelner Muskelgruppen. Ausserdem bestand rechts leichte Facialisparese. Sämmtliche Reflexe waren rechts etwas gesteigert. — Differentialdiagnostisch kamen in Betracht: 1. eine ungewöhnliche Form unilateraler disseminirter Sklerose; 2. unilaterale amyotrophische Lateralsklerose; 3. progressive cerebrale Hemiplegie; 4. degenerative motorische Neuritis; 5. functionelle Hemiparese. Da sich aber keins von diesen Krankheitsbildern einwandsfrei mit dem beschriebenen Fall deckt, so meint Verfasser, dass es sich vielleicht um eine neue Form einer degenerativen Erkrankung handle. Kölpin (Greifswald),

---

205) **Lloyd::** A study of the lesions in a second case of trauma of the cervical region of the spinal cord, simulating syringomyelia. (Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 2.)

Der betreffende Patient hatte im Jahre 1876 einen Bruch der Halswirbelsäule erlitten, von welchem Unfall er sich aber allmählich vollkommen erholt hatte, so dass er sogar zu schwerer Arbeit fähig war. Im Jahre 1884 fiel Patient wiederum und verletzte sich in derselben Gegend; es trat eine Verschlimmerung der vorher dagewesenen Symptome ein und Patient blieb trotz sich allmählich später einstellender Besserung arbeitsunfähig. Als er 1894 unter L.'s Behandlung kam, bot sich folgender Befund: Vorgeschrittene Muskelatrophie an beiden Schultern, Ober- und Unterarmen,

sowie Händen. Fibrilläre Zuckungen, Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit, vollkommene Lähmung der Arme; nur die Vorderame können ein wenig flectirt und extendirt werden. Keine Entartungsreaction. Beine paretisch und contracturirt; Steigerung der Patellarreflexe. Fussclonus. Keine Atrophie der Beinmuskulatur; keine Blasenstörung. Die Halswirbelsäule zeigte einen deutlichen nach hinten convexen Bogen. Neuralgische Schmerzen an Nacken und Hinterhaupt. Berührungsempfindung überall gut. Anästhesie für Kältereize auf der ganzen rechten Seite von der Höhe der Verletzung ab, sowie an der äusseren oberen Hälfte des linken Unterschenkels. Intact war rechts nur die Vola manus. An manchen Stellen auf der rechten Seite bestand auch Analgesie, doch deckten deren Grenzen sich nicht mit denen der Thermanästhesie. Der Fall bot also klinisch das Bild der Syringomyelie. Die Symptome blieben bis zum 1899 erfolgten Tode des Patienten dieselben. — Bei der Section ergab sich Deformität und Ankylose des 4.—7. Halswirbels als Folge einer alten Fractur. Wo die Läsion am gröbsten war, war das Rückenmark deformirt und abgeplattet. Microscopische Untersuchungen an dieser Stelle ergaben, dass fast nichts erhalten war ausser den directen Pyramidenbahnen und den Hintersträngen. Aufsteigend konnte die Degeneration der directen Kleinhirnbahnen bis in die Medulla verfolgt werden. Absteigend fand sich Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahnen, sowie eines Theils der Goll'schen Stränge. — Verfasser glaubt aus diesem Falle schliessen zu können, dass die Leitungen für Wärme-, Kälte- und Schmerzgefühl durch die graue Substanz des Rückenmarks, eventuell durch die Gowers'schen Bündel geschieht, die Leitung der übrigen sensiblen Qualitäten dagegen durch die Hinterstränge, und nähert sich damit der Ansicht van Gehuchten's. — Einen ähnlichen Fall hat Verfasser in der Frühjahrsnummer vom Brain 1898 veröffentlicht.

Kölpin (Greifswald).

---

206) **de Buck** et **de Moor**: Syringomyélie ou atrophie musculaire progressive?

(Journal de neurologie 1900, 8, p, 141.)

Bei einem 69jährigen Mann entwickelt sich langsam unter heftigen Schmerzen am ganzen linken Arm, besonders an der Schulter-Oberarmmuskulatur eine atrophische degenerative Paralyse, die dann auch den rechten Arm zum Theil ergreift. Dazu kommen heftige Schmerzen, Spasmen in den Beinen, geringe Blasenbeschwerden, Pupillendifferenz und geringe vasomotorisch-trophische Störungen an den Händen. Keine objectiven Sensibilitätsstörungen. Die anatomische Untersuchung ist ganz unvollständig, ergiebt Zellatrophie im Halsmark, Verdickung der Gefässwände und der Meningen. Es handelt sich demnach, was nach Ansicht des Ref. auch klinisch festzustellen war, weder um Syringomyelie oder gar um progressive Muskelatrophie, sondern um einen von den Gefässen ausgehenden destructiv-neoplastischen Process im Halsmark. Die Ueberschrift des Aufsatzes ist daher gar nicht am Platze.

Cassirer.

---

207) **Brissaud** et **Lereboullet:** Etages radiculaires et métamérie spinale (à propos d'un cas de zona thoraco-brachial.)

(Le Progr. méd. 1900. Nr. 27.)

Ueber den von Brissaud eingeführten Begriff der „Métamérie spinale" herrscht noch häufig Unklarheit, da er oft mit den Wurzelsegmenten confondirt wird, mit denen er aber durchaus nicht identisch ist. Läsionen einzelner Metamere manifestiren sich an den Extremitäten durch trophische, resp. sensible Störungen, die durch transversale Linien begrenzt werden, während die Läsionen einzelner Wurzelsegmente mit longitudinalen Begrenzungslinien einhergehen. Die Metamere muss man sich an Hals- und Lendenanschwellung derart über- resp. nebeneinander gelagert vorstellen, dass die untersten (und äussersten) die unteren Theile der Extremität innerviren, die obersten (und innersten) die oberen Theile.

Die Verfasser berichten dann über einen Fall von Herpes thoraco-brachialis, wo sich ihrer Ansicht nach die Localisation der Bläscheneruption nur durch Annahme der spinalen Metamérie erklären lässt. Befallen war der zweite Intercostalraum, die mittleren Partieen an der Vorder- und Rückseite des Arms bis zur Handwurzel. Da hierbei nur die Gebiete verschiedener Hautnerven in Betracht kommen, so genügt in diesem Falle weder die Annahme eines peripheren noch eines ganglionären Ursprungs des Herpes; wohl aber kann man sich die Localisation erklären, wenn man eine spinale Affection annimmt, die das Wurzelsegment des Medianus und die Metamere des Ober- und Unterarms betrifft, während das der Hand frei bleibt. — Ganz klargestellt dürfte der Begriff der Metamérie auch durch diesen Fall wohl noch nicht sein. Kölpin (Greifswald).

---

208) **F. Umber:** „Sensorielle Krisen" bei Tabes dorsalis.

(Zeitschr. f. klin. Medicin, Bd. 89, H. 5 u. 6, S. 480—487.)

Umber giebt die Krankengeschichte eines Tabikers, bei dem im Anschluss an gastrische Krisen, welche zu grosser Ermüdung führen, in einer Art von bleiernem Halbschlaf abscheuliche Geruchs- und Geschmacksempfindungen höchst quälender Art auftraten. Zunächst macht sich im Hals und Schlund ein Schwellungsgefühl bemerkbar; dazu kommt ein Gefühl des Dickwerdens der submaxillaren Speicheldrüsen mit profuser Secretion, dann entstehen scheussliche Geruchs- und Geschmackssensationen, die durch die Controlle des vollen wachen Bewusstseins unterdrückt werden können. Umber nennt diese Erscheinungen sensorielle Krisen, erinnert an ihre Aehnlichkeit mit der sensoriellen Aura mancher Epileptiker und erklärt sie durch Reizung der psychogeusischen Centren, lässt ihnen also centrale Entstehung zukommen. Gaupp.

---

209) **F. v. Gebhardt:** Ueber Sensibilitätsstörungen bei Sclerosis polyinsularis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 68, H. 1—2, S. 155.)

Verfasser hat bei 28 Fällen von multipler Sklerose, die er auf das Vorhandensein von Sensibilitätsstörungen untersuchte, solche 13 mal gefunden; er schliesst daraus, dass sie nicht zu den cardinalen Symptomen der Sklerose gehören. (In dem Sinn, dass die Symptome in allen Fällen vorhanden sind, giebt es aber bei der multiplen Sklerose nach Ansicht des Ref. über-

haupt kein einziges cardinales Symptom; das liegt im Wesen der Krankheit begründet.) v. Gebhardt theilt 2 Fälle ausführlich mit. Er behauptet mit wenig einleuchtenden Gründen, dass die rasch wechselnden Sensibilitätsstörungen bei der Sklerose keine anatomische Basis haben, sondern nur functioneller Natur seien, d. h. „den hysterischen Sensibilitätsstörungen gleichwerthig.“ Gaupp.

---

210) **Crocq**: Un cas de sclérose amyotrophique avec phénomènes bulbaires.
(Journal de Neurol. 1900. 8, p. 156.)

Kurze Mittheilung eines Falles von amyotrophischer Lateralsklerose mit erheblichen bulbären Symptomen. Cassirer.

---

211) **Crocq**: Un cas de sclérose en plaques avec fou-rire.
(Journal de Neurol. 1900, 8, p. 154.)

Angeblicher Fall von multipler Sklerose mit Zwangslachen. Die Richtigkeit der Diagnose ist sehr zweifelhaft; acuter Beginn bei 59jährigem Mann, Fehlen aller oculären Symptome. Eher wohl arteriosklerotische Bulbärparalyse. Cassirer.

---

212) **Georg Gasne**: Un cas d'anorexie hystérique.
(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, p. 51)

Krankheitsgeschichte eines hysterischen jungen Mädchens von 16 Jahren, das durch mangelhafte Nahrungsaufnahme, Erbrechen, Diarrhoen enorm abgemagert war. Aufnahme in die Salpêtrière und damit Isolirung der Kranken bewirken sofort genügende Nahrungsaufnahme, so dass das Gewicht von 55 auf 80 Pfund steigt. Zwei Abbildungen zeigen die extreme Macoes der Kranken vor der Aufnahme in das Krankenhaus. Cassirer.

---

213) **Benvit** et **Bernard**: Un cas de tympanisme abdominal d'origine hystérique.
(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 1, p. 57.)

Ein hereditär nicht belasteter Soldat, der durch wiederholte Gonorrhoen und durch syphilitische Infection mancherlei hypochondrische Sensationen und Vorstellungen erworben hatte, ist gezwungen, seinen Dienst und vordem auch schon seine Beschäftigung als Schneider zu unterbrechen, weil sehr häufig im Anschluss an irgend welche Thätigkeit eine rasch im Verlauf von wenigen Stunden sich entwickelnde und etwa in derselben Zeit, sobald Patient ruhen kann, zurückgehende Tympanie des Leibes sich ausbildet. Simulation wird durch genaue Beobachtung ausgeschlossen, ebenso Zwerchfellskrampf; auch um Ueberproduction intestinaler Gase kann es sich nicht handeln; es bleibt demnach nur eine passagere, auf hysterischer Basis entstehende Parese der glatten Darmmuskulatur. Cassirer.

---

214) **A. Souques**: Double syndrome de Weber.
(Nouv. Iconogr. de la Salp.)

Bei einer 50jährigen Frau, die Souques beobachtete, fand sich eine rechtsseitige complete Oculomotoriuslähmung und eine Parese der linken Körperhälfte, die apoplectiform eingetreten war; ausserdem war auch der linke Oculomotorius in einigen Zweigen paretisch und auf der rechten Körperhälfte bestand ebenfalls eine, wenn auch geringe Schwäche. Die

Section ergab Erweichungsherde im Pons; zwei sassen rechts; von denen betraf der eine den rothen Kern und hatte dort die Oculomotoriusfasern lädirt, ein zweiter sass im inneren Viertel des Pes pedunculi, der linke ältere und kleinere sass symmetrisch an derselben Stelle des Hirnschenkelfusses; es fanden sich ferner Veränderungen der beiden Arter. cerebrales poster. Aus dieser Vertheilung der Herde ergiebt sich ohne Weiteres als Resultat ein doppelter Weber'scher Symptomencomplex.

Cassirer.

---

215) **Cololian** und **Rodiet**: Hyperesthésie corticale dans l'alcoolism aigu. (Arch. de Neurol., Mai und Juni 1900.)

Die Verfasser haben bei einer im Vergleich zu dem grossen Material allerdings geringen Anzahl von Alcoholikern Hallucinationen der verschiedenen Sinnescentren durch peripherische Reize der betreffenden Organe erzeugen können analog dem Liepmann'schen Phänomen. Abwechselndes Zuhalten und Oeffnen der Nasenlöcher brachte Geruchsempfindungen, übrigens vorwiegend unangenehmer Natur, wie von faulen Fischen, verbranntem Schwefel u. s. w. hervor. Nach Reiben der Zungenoberfläche, z. B. mit einem Stück Papier, trat — bei geschlossenen Augen — der Geschmack von Chinin, Absynth und anderen Bitterstoffen auf. Auflegen der Hände auf die Ohren oder leichtes Schlagen auf die äusseren Gehörgänge mit der flachen Hand, auch Blasen in die Ohren erzeugten mehr oder weniger complicirte Chiasmen, vom einfachen Sausen bis zum deutlichen Stimmenhören. Die Hallucinationen wurden auch zu bestimmten Ideenassociationen oder gar Wahnideen verarbeitet, so z. B. der Chiningeschmack veranlasste die Aeusserung: „Weshalb geben Sie mir Chinin? Ich habe doch kein Fieber."

Der Grund dieser Erscheinungen liegt in der krankhaft gesteigerten Erregbarkeit der corticalen Centren (vergleichbar den Reizzuständen der motorischen Rindenregionen, die sich in epileptischen Anfällen entladen) und die Verfasser bezeichnen sie als richtige Hallucinationen, die sie nur durch einen peripheren Reiz der betreffenden Sinnesnerven auslösen; bei der Gelegenheit wenden sie sich gegen Diejenigen, nach denen zum Wesen der Hallucination die intracerebrale Entstehung nothwendig gehört, und wollen neben diesen „centralen" die „peripheren" anerkannt wissen. Dass die Phänomene sich so relativ selten auslösen liessen, lag nicht nur daran, dass sich erregte Kranke ungeeignet zu den Versuchen erwiesen, sondern die Verfasser glauben, dass die corticale Reizung nicht die Folge des gewöhnlichen Potatoriums ist, vielmehr der Boden durch hereditäre Degeneration vorbereitet sein muss, und dass schliesslich nur bestimmte Alcoholsorten, in erster Linie der Absynth, dann noch Wermuth, die Schuld tragen.

Bennecke (Dresden).

---

216) **Marinesco**: Sur les troubles de la marche dans les paraplégies organiques. (La semaine médicale 1900, Nr. 9.)

Verfasser analysirt in sehr ausführlicher Weise die Art der Gangstörung, wie sie bei verschiedenen Fällen von organischen Paraplegieen mit Hülfe kinematographischer Aufnahmen von ihm fixirt ist. Leider muss Ref. es sich versagen, auf die zum Theil sehr interessanten Einzelheiten dieser Analyse einzugehen. M. glaubt nach seinen Erfahrungen 3 Gruppen von

Paraplegieen aufstellen zu können. Bei der ersten Gruppe befinden sich alle Muskeln der unteren Extremität im Zustande der Contractur oder generalisirten Hypertonie; der Grad der Contractur der Beuger und Strecker ist ungefähr gleich. Keine Steigerung der Reflexe wegen Contractur der Antagonisten. — Bei der zweiten Form sind ebenfalls alle Muskeln in Contractur, doch ist diese an einzelnen Muskelgruppen stärker ausgeprägt. Der Grad der Steigerung der Reflexe ist verschieden. — Bei der dritten Form sind die Flexoren des Beins in hypotonischem, die Extensoren in hypertonischem Zustande. Die Reflexe sind stark gesteigert. Diese letzte Form entspricht dem hemiplegischen Typus, wie er seinerzeit von Mann aufgestellt ist. Verfasser glaubt, dass der Mechanismus, der die Störungen bedinge, in beiden Fällen derselbe sei. Nach seinen Erfahrungen liegt bei dieser Gruppe übrigens nie eine Compression des Marks, sondern stets ein intramedullärer Process vor. Kölpin (Greifswald).

---

217) **Soca**: Sur un cas du sommeil prolongé pendant sept mois par tumeur de l'hypophyse.

(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 2, p. 101.)

Ein 18jähriges Mädchen erkrankt 4 Wochen vor ihrer Aufnahme in das Hospital; sie verliert die Besinnung, danach tritt allgemeine Schwäche, Unsicherheit beim Gehen und heftiger Kopfschmerz auf; das Sehen wird allmählich schlechter. Bei der Aufnahme findet sich fast völlige Amaurose und ophthalmoscopisch Opticusatrophie, die Pupillen sind weit und reactionslos, die Augenbewegungen sind frei. Anfangs bestanden auch im Krankenhaus noch Kopfschmerzen und Erbrechen; doch verschwanden diese Symptome bald. Es besteht geringe rechtsseitige Anosmie und wohl auch eine geringe rechtsseitige Parese. Die Intelligenz nimmt allmählich ab, das auffälligste Symptom aber ist von vornherein eine ganz ungewöhnliche Schlafsucht. Schon am ersten Tage ihres Krankenhausaufenthaltes schläft sie fast dauernd und muss zum Essen und allen sonstigen Verrichtungen geweckt werden. Dabei ist der Schlaf anscheinend ein ganz natürlicher, ruhiger, und die Patientin lässt sich meist leicht und durch die gewöhnlichen Mittel aus ihm erwecken. Sie benimmt sich dann beim Erwachen wie ein normaler Mensch, aber schläft stets wieder ein. Dieser Schlafzustand dauert nicht weniger als 7 Monate bis zum Tode der Patientin, der an einer tuberkulösen Bronchopneumonie erfolgte. Die Section ergab einen sehr weichen gallartigen Tumor von der Grösse und Gestalt einer Mandarine, der von der Gegend der Hypophyse ausgehend die Tubercula mamillaria, das tuber cinereum, das Chiasma nerv. opticor. in sich aufgenommen hatte, in den Boden des III. Ventrikels hineingewachsen war und nach vorn bis an die Pedunculi und die Oculomotorii heranreichte. Dass trotzdem intra vitam keine Augenmuskellähmung dagewesen war, lag wohl an der überaus weichen Beschaffenheit des Tumors. — Soca bespricht ausführlich das Symptom des 7monatlichen Schlafes, indem er die Differenzen zwischen solchen Schlafzuständen und ähnlichen Erscheinungen des Coma der Somnolenz, der Narkolepsie etc. hervorhebt. Er weist auf die ebenfalls organisch bedingten Schlafzustände bei der Polioencephalitis sup. acut. (Gayet, Wernicke) hin, die anatomisch ähnlich localisirt ist. Auch in einzelnen Fällen von

Hirngeschwulst aus der Litteratur fand er etwas annähernd entsprechendes (Fall von Siemens). Jedenfalls aber ist ein so langer und dabei so dem physiologischen Schlaf gleichender Schlafzustand bisher noch nicht beschrieben worden.

Cassirer.

---

218) Académie de médecine. Séance du 26. juin 1900.

Dieulafoy berichtet über einen intra vitam diagnosticirten Fall von Kleinhirnabscess; die vorgenommene Operation missglückte leider. S. zieht folgende Schlüsse:

1. Der Kleinhirnabscess geht fast immer von einer Otitis aus, gleichgültig, ob diese acut oder chronisch, mit oder ohne Ausfluss einhergeht.

2. Die intracraniellen Affectionen nach Otitis sind mannigfach: Cerebrale und cerebrospinale Meningitis, Pachymeningitis, Phlebitis und Sinusthrombose, Hirn- und Kleinhirnabscess.

3. Der Kleinhirnabscess ruft allgemein den cerebellaren Symptomencomplex hervor: vorwiegend occipitaler Kopfschmerz, Schwindelanfälle, Verlust des Gleichgewichts, Schwanken, taumelnder Gang, Erbrechen, Nystagmus, Nackensteifigkeit, Neuritis optica, Somnolenz und fast comatöser Torpor. Diese den reinen cerebellaren Symptomencomplex constituirenden Erscheinungen können zu Stande kommen, gleichgültig, ob rechte oder linke Hemisphäre oder der Wurm afficirt sind. Lähmung eines Abducens weist auf die Affection einer Hemisphäre hin.

3. Die Diagnose gegenüber Ohr- und Labyrintherkrankungen kann schwierig sein. Folgende Momente sind zu beachten: Der labyrinthäre Kopfschmerz ist weder so heftig, noch so beständig, noch ebenso localisirt wie der cerebellare; die bei Kleinhirnläsionen alle Tage schlimmer werdende Somnolenz fehlt bei Labyrintherkrankungen.

5. Zur Differentialdiagnose zwischen Kleinhirnabscess und Hirnabscess (im Lobus parietalis und occipitalis) ist zu beachten: Bei Hirnabscessen sitzen Lähmungen, Contracturen etc. auf der der Affection und der Otitis entgegengesetzten Seite; auch das Bestehen von Worttaubheit und Hemianopsie kommt in Betracht.

6. Die Tumoren des Kleinhirns bringen selten den reinen cerebellaren Symptomencomplex zu Stande, da sie vermöge ihrer Tendenz, sich auszubreiten, Fern- und Druckwirkungen hervorrufen.

7. Die Syphilis des Kleinhirns nimmt diagnostisch und therapeutisch eine Sonderstellung ein.

8. Der chirurgische Eingriff im richtigen Augenblick ist die einzige Behandlungsweise des Kleinhirnabscesses.

Im Anschluss hieran macht Laborde Mittheilung über ein Verfahren, welches ihm ermöglichte, genau localisirte Reize auf bestimmte Stellen des Kleinhirns, der oberen, mittleren oder unteren Kleinhirnschenkel wirken zu lassen. Er zeigt ein Meerschweinchen mit Läsion des mittleren Kleinhirnschenkels: bei jedem Versuch, sich zu bewegen, rotirt das Thier um seine Längsaxe. Ein ebenso behandeltes ganz junges Meerschweinchen hat sich nichtsdestoweniger vorzüglich entwickelt, zeigt aber constant eine Gleichgewichtsstörung mit rotatorischen Bewegungen. Bei Läsion des oberen Kleinhirnschenkels kommt die Manègebewegung zu Stande. Bei Verletzungen

des Corpus restiforme beim Frosche springt dieser ebenso gut wie früher, wird aber hierbei wie beim Schwimmen nach der verletzten Seite gezogen. Der Nervus vestibularis begiebt sich zu einem Kern motorischer Zellen im Corpus restiforme und durch Erregung dieses Kernes täuschen Labyrinthaffectionen cerebellare Phänomene vor. Kölpin (Greifswald).

---

219) **David Jnglis** (Detroit): Stark ausgeprägte Furcht vor Natur-Erscheinungen. (Note on a case of remarkable exaggeration of the sense of awe.)
(The New-York Med. Journal, 2, 4. 1898)

Es handelt sich um eine nervöse Frau aus einer Familie mit zahlreichen geistig hervorragenden Mitgliedern, welche seit ihrer Kindheit eine besonders intensive Furcht beim Anblick eines Regenbogens empfindet, vergleichbar derjenigen vieler Individuen beim Gewittersturm oder der Furcht, welche Naturvölker gegenüber allen grossen Naturerscheinungen empfinden (Atavismus?). Ein feuchter Sommer mit häufigem Auftreten von Regenbogen ist ihr fast unerträglich. Das gleiche Furchtgefühl erregen ihr die künstlichen Regenbogen von Springbrunnen, denen sie an sonnigen Tagen sorgfältigst ausweicht. | Dieses Gefühl erzeugten in ihr auch die rothen Sonnenuntergänge, welche dem Ausbruch des Krakotoa folgten, ebenso die Aura borealis oder ein Lichtband, welches manchmal bei Sonnenaufgang mitten über den Himmel geht. Hoppe.

---

220) **Vallon** und **Wahl**: Le phénomène de la corde musculaire dans la mélancholie.
(Arch. de Neurol., Mai 1900.)

Die Verfasser glauben in der erhöhten mechanischen Muskelerregbarkeit mit gesteigerter Querwulstbildung, die sie unter 40 bei 32 Melancholikern gefunden haben, eine weitere Stütze für die Annahme eines infectiösen bezw. autointoxicatorischen Ursprungs der Melancholie sehen zu können, da das Phänomen sich bei Infectionskrankheiten findet.

Bennecke (Dresden).

Redactionelles.

Herr Dr. Erlenmeyer hat uns folgendes, mit der Aufschrift „Richtigstellung“ versehenes Schriftstück zugesandt:

„Der in der Februar-Nummer abgedruckte, von Herrn Kurella gegen mich ausgespielte Brief des Herrn Prof. Edinger musste nach irgend einer Seite hin auf einem Missverständniss beruhen. Ich bat deshalb die Einführenden der neurologischen Section der Aachener Versammlung um Unterstützung.

Herr S. R. Rademacker erklärte mir in seinem und des Sections-Schriftführers, Herrn Dr. Schöbel's Namen, dass alle meine Angaben durchaus zutreffend und richtig, die des Herrn Prof. Edinger dagegen unrichtig seien, und Herr Dr. Goldstein schrieb mir, dass der in der Februar-Nummer abgedruckte Antrag Edinger's derjenige sei, den Edinger

in der Sonntag-Sitzung des Ausschusses gestellt habe, aber nicht der aus der Montag-Sitzung der neurologischen Section. Diese Schriftstücke sandte ich an Herrn Prof. Edinger und erhielt darauf folgende Antwort von ihm:

„Ich gestehe, dass ich niemals bisher ein solches Verwechslungsspiel erlebt habe. Gewiss haben Sie Recht in allen Ihren Behauptungen. Kurella hat an mich etwa Folgendes geschrieben (den Wortlaut weiss ich natürlich nicht mehr): „Erlenmeyer behauptet, Sie wären für Aufgeben der neurologischen Section auf der Naturforscherversammlung gewesen". Ich habe gar nicht daran gedacht, dass damit die Versammlung in Aachen gemeint sein könne, sondern hielt das für ein falsches Verstehen meines Antrages für die zukünftige Geschäftsordnung. Deshalb habe ich, wie Goldstein ganz richtig schreibt, ihn über jene Sonntagssitzung des Ausschusses orientirt. Erst durch Ihren Brief erfahre ich, dass diese offenbar ungenügend gefasste Fragestellung sich auf die Aachener Versammlung bezog. Sie irren also gar nicht, Sie haben ganz Recht. Wollen Sie freundlichst diesen Brief an Kurella senden, damit er sehe, wie wir beide unschuldig in einen Widerspruch der Behauptungen gekommen sind. Uebrigens war gerade die neurologische Section eine der besten in Aachen".

Damit ist die Angelegenheit für mich erledigt.

Erlenmeyer.

Der Ausdruck, ich hätte einen Brief Prof. Edinger „gegen" Herrn Erlenmeyer „ausgespielt", ist sehr deplacirt.

Ich wünsche die nur in den Augen des Herrn Erlenmeyer wichtige Angelegenheit nicht weiter breitzutreten; Wissbegierigen stelle ich gern den Wortlaut meines Briefes an Prof. Edinger zur Verfügung.

Kurella.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), Gowers (London), Ireland (Mavisbush),
Kowalewskij (Petersburg), Ladame (Genf), Laufenauer (Budapest),
Lombroso (Turin), Marie (Paris), Marinesco (Bukarest), Morel (Mons),
Morselli (Genua), Obersteiner (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und Dr. Robert Gaupp, Heidelberg, psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik“. Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 Mai. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Der moderne Parallelismus.

Kritischer Bericht von GEORG MOSKIEWICZ.*)

Die Frage nach dem eigentlichen Wesen der Beziehungen zwischen körperlichen und geistigen Vorgängen steht gegenwärtig im Mittelpunkt der philosophischen und psychologischen Discussion. Es sind offenbar mehrere Möglichkeiten einer Lösung vorhanden. Die naive Meinung hält Körper und Seele für zwei von einander verschiedene Wesen, die gegenseitig auf einander einwirken. Es ist dies also ein Dualismus. Die Philosophie war von jeher bestrebt, ihn zu überwinden und an seine Stelle einen Monismus zu setzen. Hier sind nun wieder mehrere Möglichkeiten gegeben: entweder die Materie allein ist das Existirende und der Geist ist nur eine Art dieser Materie (Materialismus), oder der Geist existirt allein und die Materie sinkt zur Erscheinung des Geistes herab (Spiritualismus), oder aber Geist und

*) Obgleich der Bericht nach seinem Inhalt nicht in das engere Gebiet der Psychiatrie und Neurologie gehört, so hat er doch in diesen Blättern Aufnahme gefunden, weil die Redaction es für zweckmässig hält, von Zeit zu Zeit auch Abhandlungen zu bringen, welche geeignet sind, durch Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse in verwandten Wissensgebieten den Gefahren einer zunehmenden Specialisirung der Wissenschaften einigermassen zu begegnen. G.

Materie sind 2 Seiten eines und desselben dritten wirklichen Wesens (Parallelismus). Brennend wurde die Frage, als in der Naturwissenschaft das Gesetz der Erhaltung der Energie als allgemein giltig anerkannt wurde. Diesem Gesetze scheint eine Wechselwirkung zu widersprechen, da beim Wirken des Körpers auf die Seele Energie verloren geht und im umgekehrten Falle gewonnen wird. Es muss daher entweder gezeigt werden, dass das Energiegesetz doch in Einklang mit der Wechselwirkung zu bringen ist, oder die Beziehungen zwischen Körper und Seele können nicht mehr in einer Wechselwirkung gesehen, müssen also durch Identität beider erklärt werden.

Da Materialismus und Spiritismus heute als überwunden gelten können, so stehen sich nur noch 2 Anschauungen gegenüber: die moderne Lehre von der Wechselwirkung und der moderne Parallelismus. Beide sollen hier eingehender behandelt werden.

Die Lehre von der Wechselwirkung schliesst sich eng an die gewöhnliche Auffassung der Dinge an und hält Körper und Seele für 2 principiell von einander verschiedene Wesen, die in engster gegenseitiger Beziehung stehen. Die Seele vermag Veränderungen in der äusseren Natur hervorzubringen, wie diese wieder auf jene bestimmend einwirkt. Es muss die erste Aufgabe der Vertheidiger dieser Lehre sein, ihre Anschauung mit dem Energiegesetz in Einklang zu bringen. Man kann dabei mit Wentscher*) folgende Möglichkeiten unterscheiden:

Einmal kann man sagen, das Energiegesetz gilt nicht für alle psychischen Vorgänge, es gilt nur in geschlossenen Systemen. Busse vertritt diese Ansicht. Er sagt: „Das Energiegesetz besagt nur, dass innerhalb eines bestimmten Complexes materieller Ursachen, den wir als einen geschlossenen und von aussen nicht beeinflussten annehmen, die Summe der lebendigen und potentiellen Energie constant bleibt". Das Energiegesetz gilt also nur dann in der ganzen Natur, wenn diese ein in sich geschlossenes System darstellt, was Busse auf Grund gewisser, später zu erörternder Argumente leugnet. Für diejenigen körperlichen Vorgänge des Gehirns also, die mit geistigen in Beziehung stehen, daher in keinem geschlossenen System thätig sind, gilt das Energiegesetz nicht. Abgesehen davon, dass die Thatsachen, die für Busse eine Wechselwirkung nothwendig machen, sich nach der parallelistischen Theorie ebenso gut erklären lassen, ist doch zu sagen, dass nach dieser Fassung des Energiegesetzes dieses seine Bedeutung verliert. Sobald es physische Vorgänge giebt, die dem Energiegesetz nicht unterworfen sind, hat es überhaupt jeden Werth eingebüsst, der ja gerade darin liegt, dass jeder physische Vorgang durch dieses Gesetz in seinem Wirken bestimmt wird. Derartige Betrachtungen bringen alles naturwissenschaftliche Denken so sehr ins Schwanken, dass man sich erst auf die zwingendsten Gründe hin entschliessen wird, sie anzunehmen.

Eine zweite Möglichkeit bietet sich darin, die psychischen Vorgänge ebenfalls dem Energiegesetz zu unterwerfen, so dass neben den einzelnen physischen Energieformen auch psychische vorhanden sind, die mit den übrigen in engster Wechselwirkung stehen.

---

*) M. Wentscher: Der psychophysische Parallelismus der Gegenwart. Zeitschr. f. Philosophie 116, I.

**) Ludwig Busse: Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele und das Gesetz der Erhaltung der Energie. Aus den „Philosophischen Abhandlungen".

Das Energiegesetz gestattet offenbar eine solche Erweiterung. Es besagt ja nur (nach Sigwart*): „In demselben Gebiete erschöpft sich die Wirkungsfähigkeit einer Ursache in demselben Maasse, als sie an einem anderen Orte einen Effect hervorbringt, der selber wieder eine gleiche Wirkungsfähigkeit besitzt." Ueberall, wo ein Wirken stattfindet, muss eine quantitative Gleichheit bestehen zwischen der Wirkungsfähigkeit, die ein Körper verliert und der, welche ein anderer gewinnt. Es sagt nichts darüber aus, welcher Art die verschwindende oder neu entstandene Energieform sein müsse, auch nicht, welche Energieformen überhaupt in einander übergehen können, es giebt nichts an über die Bedingungen, unter denen solche Umsetzungen stattfinden, über die dazu nothwendige Zeit oder über die Aequivalente selbst.'

Mit dieser Fassung des Gesetzes verträgt sich nun die von Stumpf**) zuerst vertretene Ansicht, auch das Psychische als Energieform aufzufassen, sehr gut. Man müsste alsdann sagen, dass, wie electrische Energie sich nach bestimmten Aequivalenten in chemische und nach Anderen in thermische umsetzt, so nach wieder Anderen sich in psychische umsetzen kann und umgekehrt auch die psychische in physische. Es ist auch nicht einmal unbedingt erforderlich, hierbei die entsprechenden Aequivalentzahlen festzustellen; sobald wir nachweisen können, dass, obgleich physische Vorgänge ihre Energie an psychische abgeben und umgekehrt, doch die Energie im Weltall constant bleibt, ist dem Energiegesetz Genüge gethan. Allerdings ist dann der Energiegehalt der Seele abhängig von dem der äusseren Natur. Damit ist zwar nicht gesagt, dass die Seele dieselbe Energiemenge, die sie beim Einwirken des Psychischen erhält, sofort wieder, wenn sie mit der Aussenwelt in Beziehung tritt, an diese abgiebt, wie dies Külpe***) verlangt, es ist vielmehr ein Anhäufen von Energiemengen in der Seele sehr wohl möglich. Wir sehen ja Aehnliches in der äusseren Natur immerfort. Alle Vorgänge im lebenden Organismus sind ein Beispiel für die Ansammlung von Energieen, die dann im geeigneten Augenblicke, oft auf einen geringen Reiz hin, abgegeben werden. Aber die Freiheit im Sinne der gewöhnlichen Meinung, d. h. im Sinne der Ursachlosigkeit, hat die Seele dadurch eingebüsst. Sie ist, wie bereits erwähnt, von dem Energiegehalt der Natur abhängig, von einer eigentlichen Freiheit der Seele kann nicht mehr die Rede sein.

Einen gewichtigen Grund gegen diese Ansicht sieht Ebbinghaus†) darin, dass sie im Grunde den Verzicht auf eine mechanische Auffassung der Natur bedeutet. Denn eine Ausdehnung der mechanischen Construction auf die psychischen Energieformen ist völlig unmöglich, da das Psychische nun einmal nicht mechanisch erlebt wird, also auch nicht mechanisch construirt werden kann. Und nur einige der in der Welt sich abspielenden Processe mechanisch erklären zu wollen, andere nicht, hat offenbar keinen rechten Zweck. Nun wird man vielleicht einwerfen, dass die mechanische Natur-

*) Sigwart: Logik II.

**) Stumpf: Eröffnungsrede des III. internationalen Psychologencongresses zu München 1896.

***) Külpe: Ueber die Beziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen. Zeitschrift für Hypnotismus 1898.

†) Ebbinghaus: Grundzüge der Psychologie I.

auffassung gar nicht letztes Ziel der Naturwissenschaft ist, dass sie vielmehr zum Theil schon heute als überwunden gilt. Man stützt sich dabei auf die modernen Bestrebungen der Naturforscher, den Begriff des Atoms durch den der Energie zu ersetzen (Ostwald). Aber damit ist meines Erachtens nichts gegen eine mechanische Naturauffassung gesagt. Letztes Ziel derselben ist ein Zurückführen aller Vorgänge auf rein quantitative Verhältnisse. Diese Aufgabe bleibt ganz dieselbe, ob man die Naturvorgänge mechanisch oder energetisch erklärt.

Das Physische fällt unter den Begriff des Quantitativen, das Psychische unter den des Qualitativen. Ersteres ist äusseres, letzteres ist inneres Erlebniss. Lässt man das eine aus dem anderen hervorgehen, so nähert man sich sehr der materialistischen Anschauung.

Ein dritter Versuch, das Energiegesetz mit der Wechselwirkung in Einklang zu bringen, ist ebenfalls von Stumpf*) angegeben worden. Der Gedanke dabei ist der, dass eine physische Ursache neben dem durch das Energiegesetz bestimmten physischen Effect ohne weiteren Energieaufwand noch einen psychischen Vorgang veranlassen kann, und dass andererseits ein physischer Vorgang ausser einem anderen ihm äpuivalenten noch einen psychischen als Ursache habe, ohne seinen Energiewerth dadurch zu verändern. Die Absicht ist hierbei offenbar die, den Energiegehalt der physischen Welt constant zu erhalten und der Seele doch einen Eingriff in die Körperwelt zu gestatten. Wentscher**) hat diesen Gedanken weiter ausgeführt und sieht in den psychischen Kräften nur Bedingungen, unter denen sich im Gehirn kinetische Energie in potentielle verwandelt und umgekehrt, ohne dass dabei neue Energieen verbraucht werden. Das Wesentliche dieser ganzen Anschauung ist, dass ein Wirken ohne Energieverlust möglich ist. Auch dies widerspricht den heutigen naturwissenschaftlichen Anschauungen. Wir werden uns zu dieser Ansicht auch nur dann entschliessen, wenn eine andere Möglichkeit nicht vorhanden ist.

Fassen wir diese Betrachtungen zusammen, so ergiebt sich, dass die Möglichkeit einer Wechselwirkung auf Grund eines Energiegesetzes zuzugeben ist, dass wir dabei aber auf alt bewährte naturwissenschaftliche Anschauungen so oft verzichten müssen, dass wir einer anderen Theorie, die die Thatsachen ebenso erklärt, ohne mit der Naturwissenschaft in Conflict zu kommen, den Vorzug geben werden. Eine solche Theorie bietet uns der Parallelismus.

Der Parallelismus besagt, dass körperliche und geistige Vorgänge nicht auf einander einwirken, sondern einander parallel gehen, und erklärt die engen Wechselbeziehungen beider dadurch, dass jedem Vorgang der einen Reihe ein bestimmter Vorgang der anderen entsprechen muss. Da Parallelgehen nur eine functionelle Abhängigkeit zweier Grössen bedeutet, so ist dabei über ihre nähere Beziehung zu einander noch nichts bestimmt. Es bleibt völlig frei, diese im Sinne eines Causalitätsverhältnisses oder der præstabilirten Harmonie, als Monismus oder Dualismus zu deuten. Es wird nur behauptet, dass da, wo wir physische und psychische Vor-

*) l. c.
**) l. c.

gänge gleichzeitig antreffen, diese in zwei einander parallel gehenden Reihen ablaufen, und dass es unmöglich ist, von der einen Reihe direct in die andere zu gelangen, dass aber doch zwischen beiden Reihen durchgehende Correspondenz besteht. Diese Fassung des Problems, die sich von jeder metaphysischen Deutung fern hält, ist auf dem Boden empirischer Forschung entstanden und hat nur für diese Geltung. Sie ist weit entfernt davon, eine allgemeine Weltanschauung zu sein, sondern ist nur eine Hypothese der Psychologie, auf der die psychologische Forschung aufzubauen hat. Wundt*) kann als der Hauptvertreter dieser Richtung bezeichnet werden.

Er sieht in dem psycho-physischen Parallelismus „ein empirisches Postulat, zu welchem die Physiologie auf der einen, die Psychologie auf der anderen Seite geführt werden, sobald sie es versuchen an der Hand des von der Naturwissenschaft ausgebildeten Causalbegriffes über die Wechselbeziehungen zwischen physischen und psychischen Vorgängen im Organismus Rechenschaft zu geben". Psychologie und Physik haben gar nicht verschiedene Objecte zum Gegenstand ihrer Erfahrung. Es ist vielmehr dasselbe Object für beide Wissenschaften, nämlich derselbe unmittelbar gegebene Bewusstseinsinhalt, der das eine Mal unter Abstraction vom Subject als Gegenstand der Physik, das andere Mal in seiner Beziehung zum Subject als Gegenstand der Psychologie betrachtet wird. Daraus folgt, dass alle Thatsachen, die diesen beiden Wissensgebieten angehören, da sie ja eigentlich Bestandtheile einer einzigen, nur von verschiedenem Gesichtspunkte aus betrachteten Erfahrung sind, in engster Beziehung zu einander stehen und zwar derart, dass jedem elementaren Vorgang auf psychischer Seite auch ein solcher auf der physischen entsprechen muss.

Dieser Parallismus gilt also nur für die Objecte, die einer doppelten Betrachtungsweise zugänglich sind, hat aber keine Berechtigung für alle die, welche nur eine äussere Erfahrung zulassen und keine psychische Innenseite besitzen, und ebenso für die Objecte, die nicht mit psychischen Vorgängen verbunden sind, die vielmehr den specifischen Character der psychologischen Erfahrung ausmachen, so die Raum- und Zeitanschauungen, alle Werth- und Zweckbegriffe. Ausser dem Theile der Wirklichkeit, in welchem der Parallelismus zu Recht besteht, existiren noch 2 andere grosse Reihen, in denen nur physische, resp. psychische Causalität herrscht.

Das Wesentliche dieser Theorie besteht also darin, den Parallelismus nur auf die Gehirnprocesse und die entsprechenden geistigen Vorgänge zu beschränken und auf eine eigentliche Erklärung dieser Beziehung zu verzichten. Es muss gleich bemerkt werden, dass die meisten Parallelisten unserer Zeit diesen Standpunkt des blossen heuristischen Principes verlassen haben und im Parallelismus eine Weltanschauung sehen.

Bei der metaphysischen Deutung kommen heute besonders 2 Theorieen in Betracht:

Nach der einen sind Physisches und Psychisches die beiden Seiten eines und desselben Wesens, das sich je nach dem Standpunkte, von dem aus es betrachtet wird, als körperlicher Vorgang oder geistiges Erleben

*) Grundriss der Psychologie 1896.

darstellt, beide Reihen sind überall gleichzeitig vorhanden und ihnen beiden kommt gleiche Realität zu.

Spinoza hat zuerst diesen Standpunkt vertreten. Die Substanz, so lehrt er, manifestirt sich dem Menschen in 2 Attributen, dem Denken und der Ausdehnung, und alle Wesen in der Welt sind Modificationen dieser Attribute, also körperlicher oder geistiger Natur. In ihrer Wirkungsweise sind diese beiden Attribute zwar völlig unabhängig von einander, aber als Attribute ein und derselben Substanz, die ja als Urgrund alles Seins überall ist, sind auch sie überall gleichzeitig; wo Denken ist, ist auch Ausdehnung und umgekehrt; jedes Wesen ist sowohl geistig wie körperlich, jedem Bewusstseinsvorgang muss ein Bewegungsvorgang entsprechen. So gelangt schliesslich Spinoza zu Allbeseelung. Omnia quamvis diversis gradibus animata.

In neuerer Zeit hat Fechner einen ähnlichen Standpunkt vertreten. Das von ihm zuerst gegebene, von Ebbinghaus*) später näher ausgeführte Beispiel von den Kugelschaalen erläutert diese Anschauungen. Auch er hat das Bestreben, Geistiges und Körperliches als gleichwerthig einander zu coordiniren und sie als die zwei Seiten eines dritten, als verschiedene Manifestationsweisen eines und desselben realen Vorganges aufzufassen.

Dieser Anschauung steht die zweite gegenüber. nach welcher nur der einen der beiden Reihen, nämlich der psychischen, eigentliche Realität zukommt, und die andere zur blossen Erscheinung der ersteren herabsinkt. Diese Ansicht wird zur Zeit am meisten vertreten. Paulsen**), Ebbinghaus***), Heymans†) huldigen ihr. Sie soll hier im Anschluss an Heymans ausführlicher dargestellt werden.

Wir sahen, dass der Parallelismus seine Verbreitung deshalb hauptsächlich gefunden hat, weil er die Schwierigkeit, welche das Energiegesetz und die mechanische Weltauffassung einer Einreihung des geistigen in das körperliche Getriebe entgegensetzen, aufhebt. Wir sahen aber auch, dass das Energiegesetz nicht zwingend zum Parallelismus führt, da auch die Lehre von der Wechselwirkung mit ihm in Einklang gebracht werden kann. Die Begründung des Parallelismus muss daher von anderen Gesichtspunkten ausgehen, sie muss auf das zurückgehen, was psychisch und was physisch genannt wird, sie muss mit anderen Worten eine erkenntnisstheoretische sein.

Die Schwierigkeiten verschwinden nämlich sofort, wenn man sich darüber klar ist, dass Geist und Materie gar nicht wesentlich von einander verschieden sind, dass vielmehr das, was wir Aussenwelt nennen, ebenfalls geistiger Natur ist, insofern ja alles Material unserer Erkenntniss nur unser Bewusstseinsinhalt, alles Ausserbewusste nur erschlossen ist.

Gegeben ist uns zunächst eine in dauerndem Wechsel begriffene Summe von Wahrnehmungen, Gefühlen und Willensentschlüssen. Bald gelangen wir dazu, in dieser Fülle der Erscheinungen einen Unterschied wahrzunehmen. Wir finden nämlich, dass eine grosse Reihe von Bewusstseinsinhalten in ihrem Verlaufe eine Regelmässigkeit zeigen, insofern als bestimmte Vor-

*) l. c.
**) Einleitung in die Philosophie, 1901.
***) l. c.
†) Zur Parallelismusfrage. Zeitschr. f. Psychologie, Bd. XVII.

stellungen immer nur auftreten, wenn bestimmte andere vorangegangen sind, dass gewisse Wahrnehmungen immer dieselben Gefühle erwecken u. s w. Kurz, wir gelangen zur Annahme einer psychischen Causalität. Gleichzeitig bemerken wir aber auch, dass eine grosse Reihe psychischer Vorgänge dieser Causalität nicht unterworfen ist, da sie ohne vorangehenden Bewusstseinsinhalte plötzlich eintritt. Es ist dies die grosse Reihe der Sinnesempfindungen. Unser Causaltrieb nöthigt uns auch, für diese eine Ursache anzunehmen, und da wir sie nicht in uns finden, so verlegen wir sie ausserhalb unseres Bewusstseins. Wir kommen so zur Annahme einer Aussenwelt, unabhängig von uns, und finden bald, dass auch in ihr eine gewisse Gesetzmässigkeit, die psychische Causalität, herrscht. Allerdings ist uns der unabhängig von uns bestehende Zusammenhang von Vorgängen nicht immer im Bewusstsein gegeben, da dazu eine Reihe von Bedingungen erforderlich sind, die nicht immer erfüllt sein können. Wir gelangen aber bald dazu, die ganze Wirklichkeit in 2 Reihen aufzufassen, von denen die eine nur in unserem Bewusstsein abläuft, während wir die andere in den Raum projiciren. Ueber die eigentliche Natur dieser Aussenwelt wissen wir freilich nichts; was wir von ihr aussagen, sind immer nur Bewusstseinsinhalte, d. h. die Wirkungen dieser uns unbekannten Vorgänge auf unser Bewusstsein.

Von der grossen Fülle der möglichen Sinneswahrnehmungen zeichnet sich nun eine Gruppe vor anderen dadurch aus, dass sie in engster Beziehung zu unseren geistigen Vorgängen steht: die Vorgänge in unserem Gehirn. Physiologie und Pathologie machen es äusserst wahrscheinlich, dass geistiges Geschehen eng an Vorgänge in unserer Grosshirnrinde gebunden ist, und man darf wohl behaupten, dass jeder psychische Act von einem physiologischen Vorgange in den Zellen und Fasern unseres Gehirns begleitet wird, so dass man hier von einem Parallelgehen beider Reihen sprechen kann. Wir müssen dabei aber immer im Auge behalten, dass wir, wenn wir von den Vorgängen im Gehirn sprechen, damit auch nur eine Reihe von Sinneswahrnehmungen meinen, dass uns der eigentliche Gehirnvorgang selbst völlig unbekannt ist. Nun wollen wir uns Folgendes vorstellen: Es sei möglich, dass ein Mensch, während er über irgend etwas nachdenkt, gleichzeitig die entsprechenden Vorgänge seines Gehirns betrachten könnte und zwar nicht nur die grob mechanischen, sondern dass er thatsächlich die Vorgänge in den einzelnen Zellen sehen könnte. Alsdann würden im Betrachter zwei Reihen geistiger Vorgänge ablaufen, einmal die rein gedankliche seines Themas und dann die Sinneseindrücke, die er von seinem in Thätigkeit befindlichen Gehirn erhält, die er also räumlich projicirt, die mithin für ihn Aussenwelt sind. Er würde nun finden, dass jedem Vorgange der einen Reihe ein solcher der anderen entspricht. Immer, wenn seine Gedanken eine andere Richtung annähmen, sähe er andere Gehirnprocesse, kurz, man kann sagen, dass er die Abhängigkeit seiner Sinnesempfindungen von seiner rein gedanklichen Thätigkeit unmittelbar erlebt. Die Thatsachen einer durchgehenden Correspondenz beider Reihen ist jedenfalls nicht zu leugnen, und wenn es auch möglich ist, diese durch eine Abhängigkeit beider Reihen von einer unbekannten dritten zu erklären, so liegt es doch viel näher, dass das Auftreten der zweiten Reihe durch das der ersten verursacht sein zu lassen. Dieselbe Betrachtung können wir auch anstellen, wenn es sich um

zwei verschiedene Personen handelt, von denen die eine die Gehirnprocesse der anderen beobachtet, die gerade gedanklich thätig ist. Auch hier besteht eine Correspondenz zwischen den psychischen Erlebnissen der einen und den Wahrnehmungen der anderen, die als Abhängigkeitsverhältniss zu deuten am nächsten liegt.

Wir haben also für eine bestimmte Gruppe von Sinnesempfindungen, nämlich für die Wahrnehmung unserer Gehirnvorgänge, die uns bis dahin unbekannte Ursache in den Bewusstseinsvorgängen unseres Geistes gefunden, d. h. der den Gehirnprocesswahrnehmungen zu Grunde liegende reale Gehirnprocess und die zu diesem Gehirn gehörigen seelischen Vorgänge sind mit einander identisch. „Seele ist dieser reichhaltige Verband, so wie er sich giebt und sich darstellt für seine eigenen Glieder, für die ihm angehörigen Theilrealitäten, Gehirn ist derselbe Verband, so wie er sich anderen analog gebauten Verbänden darstellt, wenn er von diesen, menschlich ausgedrückt, gesehen oder getastet wird." *)

Das Resultat unserer bisherigen Betrachtung ist also folgendes: Wir sahen, dass die Aussenwelt für uns nur eine Reihe von Sinnesempfindungen, d. h. von Einwirkungen realer uns unbekannter Vorgänge auf unser Bewusstsein ist, und dass diese realen Vorgänge den Einwirkungen auf unser Bewusstsein parallel gehen. Einen Theil dieser realen Vorgänge haben wir nun in unseren eigenen psychischen Erlebnissen gefunden, da wir annehmen durften, dass diese die Ursache für die Gehirnprocesswahrnehmungen sind, die mit ihnen parallel laufen, dass sie also mit den ihnen zu Grunde liegenden realen Vorgängen identisch sind. Es besteht also ein Parallelismus zwischen unseren psychischen Vorgängen und den Gehirnprocesswahrnehmungen in dem Sinne, dass erstere die Ursache der letzteren sind.

Daraus geht hervor, dass beide Reihen einheitlicher Natur, nämlich psyhisch sind. Ihr Unterschied besteht auch nicht etwa darin, dass die erste Reihe räumlich nicht projicirt, die zweite aber nach aussen verlegt wird. Denn auch unsere Sinneswahrnehmungen bilden ja einen Theil unseres geistigen Lebens und werden sich daher dem Betrachter als ganz bestimmte Gehirnvorgänge darstellen. Schliesslich kann auch die Betrachtung von Gehirnvorgängen eines anderen zum Ausgangspunkte einer Reihe von Gedanken werden, denen dann in unserem Gehirn entsprechende Vorgänge parallel gehen müssen, die schliesslich wieder von einem Dritten betrachtet werden können u. s. w. Man kann also sagen: „Jedem beliebigen, sagen wir kurz primären psychischen Vorgang in einem bestimmten Bewusstsein entspricht ein möglicher secundärer psychischer Vorgang in einem anderen, oder auch n dem nämlichen Bewusstsein, welcher sich zu jenem wie die durch die iWirksamkeit der Sinnesorgane vermittelte Wirkung zur Ursache verhält.**)

Es ist klar, dass jeder secundäre Vorgang durch seinen primären als Wirkung von seiner Ursache völlig bestimmt wird, die Gesetzmässigkeit der primären Reihe muss also in der secundären ebenfalls irgendwie zum Ausdruck kommen. Aber während für die primäre Reihe die in ihr herrschenden psychischen Gesetze gelten, treffen wir dieselben in der secundären Reihe

*) Ebbinghaus: l. c. S. 42.
**) Heymans. l. c. S. 75.

nicht an. Ein secundärer Vorgang ist ja nicht nur abhängig von dem entsprechenden primären, wir sahen, dass immer bestimmte Bedingungen nothwendig sind, damit er überhaupt in die Erscheinung tritt. Es ist dazu vor Allem ein aufnahmefähiges Bewusstsein nöthig, und je nach den Gesetzen, nach welchen dieses auf äussere Reize reagirt, werden auch die Gesetze, unter denen wir die Reihe der Sinneswahrnehmungen, also der Aussenwelt betrachten, andere. Die Sinneswahrnehmungen sind ja, wie Helmholtz*) sagt, nicht einmal Bilder, sie sind nur Zeichen der wirklichen Vorgänge, und zeigen uns nicht die in jenen herrschenden Gesetze, sondern spiegeln nur deren Gesetzmässigkeit wieder. Unser ganzer Wahrnehmungsprocess bringt es mit sich, dass wir alles Wahrgenommene räumlich und zeitlich projiciren. Die Einfachheit unserer Sinnesorgane lässt die qualitativ so verschieden realen Vorgänge ebenfalls viel einfacher erscheinen, und die Verbindung unseres Gesichts- und Tastsinns, unserer bestentwickelten Sinne, haben es dahin gebracht, die äusseren Reize nur unter dem Bilde der Bewegung zu betrachten. Die mechanischen Gesetze sind also die Folge der Art und Weise, in der die äusseren Sinne das Geschehene in der Natur auffassen oder zur Erscheinung bringen.**) Diese Eigenthümlichkeit unserer Sinne bringt es also mit sich, die qualitativ so verschiedenen Glieder der Wirklichkeit bei wissenschaftlicher Betrachtung als eine Reihe qualitätsloser Atome aufzufassen. Ein Einwand gegen den Parallelismus, wie dies Rickert meint, liegt aber darin nicht. Allerdings geht die Reihe der qualitativ verschiedenen geistigen Vorgänge einer physischen Reihe, d. h. einer Reihe qualitätsloser Atome parallel; aber die scheinbare Nothwendigkeit, deshalb auch die geistigen Vorgänge zu atomisiren und auch in ihnen nur unveränderliche einander gleiche psychische Elemente zu sehen, wird hinfällig, sobald man berücksichtigt, dass die physischen Vorgänge nur Wirkungen auf unser Bewusstsein sind und daher von der Natur dieses Bewusstseins abhängen. Da nun bei der Betrachtung und besonders bei der Auffassung der Aussenwelt wesentlich ein Sinn in Betracht kommt, nämlich unsere Bewegungsempfindungen, so ist es erklärlich, dass entsprechend der Einförmigkeit dieses Sinnes auch das, was uns in ihm zum Bewusstsein kommt, also die Aussenwelt, einförmig und gleichartig erscheint.

Aus allem diesem geht hervor, dass die Gesetze beider Reihen völlig verschieden sind und diese Verschiedenheit ist der eigentliche Grund für die Andersartigkeit beider Reihen, welche es uns unmöglich macht, ein Glied der einen Reihe in die andere Reihe einzusetzen. Da nun jeder Vorgang, wie wir sahen, bald der einen, bald der anderen Reihe angehören kann, so kann er auch unter 2 Gesetzmässigkeiten betrachtet werden. Sehen wir z. B. die Sonne an und wird diese Gesichtsempfindung zum Ausgangspunkt einer Gedankenreihe, so gehören alle diese Vorgänge der primären Reihe an und folgen den psychischen Gesetzen. Es folgt der Gesichtswahrnehmung der Sonne vielleicht die Vorstellung von etwas Hellem oder Warmem u. s. w. Diese selbe Gesichtsempfindung kann aber gleichzeitig noch in einem ganz anderen Zusammenhange betrachtet werden, nämlich als entsprechender

*) Helmholtz: Die Thatsachen der Wahrnehmung.
**) A. Riehl: Philosophischer Kriticismus, II.



Gehirnvorgang. Hier ist sie ein räumlich-zeitlicher physiologischer Vorgang, auf den andere physiologische Vorgänge folgen, die alle nach bestimmten physikalisch-physiologischen Gesetzen ablaufen. Trifft nun ein äusserer Reiz, z. B. ein gerufenes Wort unser Ohr, so werden wir jetzt nicht mehr sagen, dass die Schallwellen der Luft die Ursache unserer Gehörsempfindung sind, sondern von der Affection unseres Trommelfells durch Schallwellen bis zu der als Reaction auftretenden Bewegung besteht eine ununterbrochene Reihe physikalischer Vorgänge, d. h. soweit diese Vorgänge von einem Beobachter gesehen oder getastet werden (oder als gesehene oder getastete gedacht werden), bilden sie eine lückenlose Reihe physikalischer Vorgänge, die niemals unterbrochen werden und nach den bekannten physikalischen Gesetzen ablaufen. Dieselbe Reihe aber hat nun nicht nur Bedeutung, insofern sie zu anderen Bewusstseinsinhalten in Beziehung tritt, sondern auch unabhängig davon, insofern ihre einzelnen Theile von einander Bewusstsein haben. Alsdann geben sich dieselben Vorgänge, die als physikalische Processe wahrgenommen werden, als Gehörswahrnehmungen, Gedanken, Gefühle, Willensentschlüsse und zuletzt wieder als Wahrnehmungen.*)

Wir haben bis jetzt immer nur die physischen Vorgänge und die entsprechenden Gehirnprocesswahrnehmungen betrachtet und in ersteren die Ursache der letzteren erblickt. Nun sind aber die Gehirnprocesswahrnehmungen nur ein kleiner Theil aller Sinneswahrnehmungen, das Gehirn also nur ein kleiner Ausschnitt aus der Aussenwelt und wir finden, dass die übrigen Wahrnehmungen mit denen des Gehirns in enger Beziehung stehen, da es ja nichts giebt, das nicht unter günstigen Bedingungen auf unsere Sinne wirken könnte. Insofern können wir zunächst von einer geschlossenen Reihe aller möglichen und gegebenen Sinnesempfindungen reden.

Für einen Theil derselben fanden wir die Ursache in den geistigen Vorgängen des eigenen Bewusstseins und die Gesetzmässigkeit der Erscheinungsreihe war uns ein Spiegelbild der Gesetze der wirklichen Vorgänge. Die Gesetze, unter welchen wir die übrigen Sinneswahrnehmungen betrachten können, weist nun ebenfalls auf eine Gesetzmässigkeit der ihnen zu Grunde liegenden Ursachen hin. Die Annahme solcher realer Vorgänge, deren Existenz uns natürlich nur erschlossen, nicht direct wahrnehmbar ist, macht es uns nun aber möglich, die psychischen Vorgänge, in denen wir ja ebenfalls reale Vorgänge gesehen haben, die aber bis jetzt noch ganz vereinzelt dastehen, in einen grösseren Zusammenhang einzureihen. Die Anfangsglieder der psychischen Reihe, für die sich bis jetzt eine Ursache nur vermuthen, aber nicht genauer angeben liess, würden damit mit den vorangehenden realen Vorgängen in einen Causalzusammenhang treten und ebenso könnten die Endglieder der psychischen Reihe auf andere reale Vorgänge einwirken. So gelangen wir dazu, die primäre Reihe, die bis jetzt für uns nur in den psychischen Vorgängen bestand, auch diesseits und jenseits derselben fortzusetzen und so eine alle realen Vorgänge umfassende primäre Reihe anzunehmen, welche der secundären Reihe. d. h. der Reihe ihrer Wirkungen aufs Bewusstsein parallel gehen muss.

---

*) Ebbinghaus. l. c. S. 41.

Nun sind aber diese beiden Reihen durchaus nicht lückenlos gegeben' sondern bedürfen der Ergänzung.

Die physischen Vorgänge der secundären Reihe sind als Wirkungen realer Vorgänge auf unser Bewusstsein von den Bedingungen, die ein solches Einwirken ermöglichen, abhängig. Es ist daher möglich, dass viele realen Vorgänge, weil diese Bedingungen fehlen, überhaupt nicht in die Erscheinung treten. Die so entstandenen Lücken auszufüllen und dadurch die Gesetzmässigkeit deutlich zu zeigen, ist Aufgabe der Naturwissenschaft. Man muss sich aber dabei stets bewusst sein, dass die Lücken nur von dieser, der secundären Reihe ausgefüllt werden können, dass der entsprechende Vorgang, der diese Lücke ausfüllt, nur eine Sinneswahrnehmung sein kann, also den realen Vorgängen nicht angehören darf. Er muss daher auch den Gesetzen folgen, denen die anderen bekannten Erscheinungen unterworfen sind, d. h. den physikalisch-physiologischen. Hieraus ergiebt sich die Forderung, alle Sinneswahrnehmungen, also die gesammte Aussenwelt, nach diesen Gesetzen zu erklären. Ein Einschieben psychischer Vorgänge in den Causalzusammenhang der physischen ist also unmöglich. Wir müssen uns nur darüber klar sein, dass man von einem eigentlichen Wirken der einzelnen Glieder der Erscheinungsreihe überhaupt nicht sprechen kann. Da ja die Vorgänge der Aussenwelt nur als Inhalte unseres Bewusstseins existiren, ihnen also ausserhalb eines solchen gar keine Existenz zukommt, so können wir auch von einem eigentlichen Wirken der einzelnen Glieder auf einander nicht sprechen. Aber da die realen Vorgänge, die ja ihre Ursachen sind, einen gesetzmässigen Zusammenhang aufzuweisen haben, so verlaufen auch ihre Wirkungen in unserem Bewusstsein in einer bestimmten Reihenfolge, die uns eben die Gesetzmässigkeit der realen Vorgänge wiederspiegelt. Daher sagt Paulsen: „Alle Vorgänge in der materiellen (phänomenalen) Welt sind aus materiellen (phänomenalen) Ursachen zu erklären, nicht aus seelischen Vorgängen, die freilich auch stattfinden, aber nicht als Glieder in die Erscheinungswelt eingereiht werden können. Erklären aber bedeutet nichts anderes, als in einen gesetzmässigen Zusammenhang einreihen“.*)

Schwieriger ist die Ergänzung in den Lücken der primären Reihe, die uns nur zum kleinen Theil in unserem Selbstbewusttsein gegeben ist. Hier herrschen die psychischen Gesetze, hier können wir von eigentlicher Causalität sprechen. Die Lücken müssen also so ergänzt werden, dass auch diese Ergänzungen in den Rahmen dieser Causalität hineinpassen. Wir können nicht annehmen, dass die uns unbekannten realen Vorgänge, die ja mit den psychischen Vorgängen in engster Wechselbeziehung stehen, ihrer Natur nach von diesen principiell verschieden sind, oder dass bei ihnen wesentlich andere Gesetze herrschen. Zu dem kommt, dass auch die Reihe der Erscheinungen in sich keine wesentlichen und principiellen Unterschiede aufweist, so dass der Analogieschluss, dass dasselbe auch in der Reihe der realen Vorgänge der Fall ist, eine gewisse Wahrscheinlichkeit hat. Freilich ein Analogieschluss bleibt es trotzdem, wie überhaupt die Aussage über die Natur der realen Vorgänge, mit Ausnahme der uns unmittelbar gegebenen bewussten psychischen, den Anspruch auf Exactheit und Allgemeingiltigkeit natürlich

*) Paulsen: Deutsche Litteraturzeitung 1897.

nicht machen kann. Kant hat das Ding an sich für unerkennbar erklärt, für ihn sind auch die psychischen Vorgänge nur Erscheinungen, hinter denen als ebenfalls unerkennbares Ding an sich die Seele steht, und er spricht einmal den Gedanken aus, dass das Ding an sich der Aussenwelt und die Seele wohl identisch sein könnten. Wir haben nun keine Veranlassung, die psychischen Vorgänge, die wir unmittelbar in uns erleben, nur als Erscheinungen aufzufassen. Hier glauben wir das Ding an sich thatsächlich zu kennen: eben diese psychischen Vorgänge. Es ist Schopenhauer, der diesen Gedanken vertritt und den Willen für das Ding an sich erklärt, und dann auch den weiteren Schritt thut, die übrige Welt nach Analogie unseres Ich zu erklären, und zu dem Ergebnisse kommt, die Welt ist nicht nur meine Vorstellung, sie ist ihrem innersten Wesen nach Wille, wie ich selbst es bin.

Ganz ähnlich ist der Gedankengang des modernen Parallelismus, nur dass er sich von den metaphysischen Speculationen Schopenhauer's frei hält. Aber auch er sagt: Gegeben sind uns nur die Reihen der Erscheinungen, die uns über ihre dahinter liegenden Ursachen nichts sagen können. Denn alles, was wir von ihnen aussagen (ihre Qualitäten, ihre räumlich zeitlichen Beziehungen) sind ja nur Bewusstseinserscheinungen, abhängig von der Natur unseres Bewusstseinsorganes. Dann sind uns noch die psychischen Vorgänge in uns gegeben, die wir als reale Vorgänge betrachten dürfen. Wollen wir nun überhaupt etwas über die Natur der übrigen realen Vorgänge aussagen, so können wir dies nur auf Grund unseres sonstigen Wissens von realen Vorgängen, also auf Grund unserer Kenntniss der psychischen Vorgänge, thun.

Aber eines muss auf das Nachdrücklichste betont werden: der Parallelismus verlangt eine Deutung und Erklärung der realen Vorgänge nicht. Es genügt ihm, festzustellen, dass man zu ihrer Annahme gezwungen wird, wenn man das Psychische in einen grösseren Causalzusammenhang einordnen will, und dass nur die realen Vorgänge und nicht ihre Wirkungen mit der Seele in Wechselwirkung stehen können.

Wenn man nun aber die realen Vorgänge näher zu deuten sucht und ihnen daher ausser ihrer äusseren Erscheinungen noch ein inneres Sein zuschreibt und somit zur Allbeseelung, zum Panpsychismus gelangt, so muss man sich doch immer bewusst bleiben, dass wir, wenn wir in der Stufenreihe der Vorgänge herabsteigen, nicht ein dem unsrigen ähnliches Innenleben antreffen können. Wie die Körper der Aussenwelt vom menschlichen Körper an immer einfacher werden, wie wir getrost sagen können, dass das menschliche Gehirn mit seinen Millionen Zellen und Fasern den complicirtesten Bau zeigt, so sinkt auch das Seelenleben vom Menschen an immer mehr, wird immer einfacher, so dass ein Vergleich schliesslich überhaupt nicht mehr möglich ist. Nur dass es etwas principiell Verschiedenes ist, wird bestritten. Das Innenleben des Menschen mag sich zu dem einer einfachen anorganischen Verbindung vielleicht verhalten wie die complicirteste Structur einer in innigster und mannigfachster Verbindung stehenden grossen Anzahl von Eiweissmolekülen zu der einfachen chemischen Zusammensetzung des Wassers. Damit wird auch ein Einwand hinfällig, den man gegen die Theorie gemacht hat. Man hat gesagt, es wäre doch lächerlich, von einer

Stecknadelseele zu sprechen, welche die Ursache der Schmerzempfindung sein soll. Nun, dass es nicht die Stecknadel ist, welche den Schmerz in mir hervorruft, ist klar. Denn wenn wir von einer Stecknadel sprechen, so meinen wir damit immer nur gewisse Empfindungen, die wir haben, und diese Empfindungen können natürlich nicht wirken. Was den Schmerz in mir hervorruft, ist der reale Vorgang, der gleichzeitig ganz bestimmte Gesichtsempfindungen in mir erweckt, die mich dazu veranlassen, von einer Stecknadel zu sprechen. Betrachten wir die Steckandel als die Ursache des Schmerzes, so gehen wir plötzlich von der secundären in die primäre Reihe über. Bleiben wir in der secundären, so müssen wir sagen, die Stecknadel ruft ganz bestimmte Veränderungen im centripetalen Nerven, dann im Gehirn hervor, die sich wieder in Veränderung der centrifugalen Nerven umsetzen, die dann zu einer Armbewegung führen. Betrachten wir denselben Vorgang in der primären Reihe, so müssen wir sagen, derjenige reale Vorgang, der in uns Sinnesempfindungen hervorrufe, die wir unter dem Namen Stecknadel zusammenfassen, wirkt gleichzeitig auf unser Bewusstsein und ruft dort eine Schmerzempfindung, eine Reihe von Unlustgefühlen und Gedanken hervor, die wieder zu Willensentschlüssen führen. Also die Stecknadel ist nicht die Ursache unseres Schmerzes, sondern nur die Vorstellung, die wir uns von dieser Ursache machen. Dass wir nun aber trotzdem anstatt dieser umständlichen Worte einfach sagen, die Stecknadel hat unseren Schmerz hervorgerufen, ist selbstverständlich, man muss sich nur klar darüber sein, was damit gemeint ist.

Der Grund, weshalb wir so sprechen, weshalb überhaupt die dualistische Auffassung die nächstliegendste ist, ist wohl der, dass uns beide Reihen nie gleichzeitig im Bewusstsein gegeben sind. Immer, wenn sich die Vorgänge der einen Reihe unserer weiteren Kenntniss entziehen, nehmen wir, und zwar gerade genau von demselben Punkte an, die Glieder der anderen Reihe wahr. Bis zu dem Augenblicke, wo die Stecknadel uns sticht, nehmen wir den ganzen Process als äusseren Vorgang wahr, jetzt entzieht sich der äussere Vorgang unserer Wahrnehmung, dafür tritt der innere ein, nämlich das Schmerzgefühl. Es ist daher ganz natürlich, dass der äussere Vorgang als die Ursache des inneren angesehen wird.

Vom Standpunkte der Allbeseelung aus lässt sich auch die Frage nach dem Bewusstsein der Thiere beantworten. Man hat von naturwissenschaftlicher Seite versucht, durch Beobachtungen den Punkt in der Thierreihe festzustellen, wo die Bewusstseinsvorgänge aufhören, und von wo ab alle Handlungen reflectorisch erklärt werden müssen. Dazu muss zunächst bemerkt werden, dass die Naturforschung überhaupt nicht die Aufgabe hat, die Entstehung des Bewusstseins zu erklären; was sie mit ihren Methoden feststellen kann, sind immer nur bestimmte Formen physiologischer Vorgänge. Es ist behauptet worden, dass die Nützlichkeit der Reaction oder die Mitwirkung früherer Reizungen das Vorhandensein von Bewusstsein beweisen, indem auf bewusste Wahl oder auf Gedächtniss geschlossen wurde. Aber was dabei festgestellt wurde, ist immer nur die zweckmässige Einrichtung gewisser Reflexmechanismen oder das Nachklingen früherer Reize. Eine Analogie mit unseren bewussten Handlungen kann wohl richtig sein, zwingend ist sie aber nicht. Andererseits darf die Thatsache, dass irgend eine sehr complicirte Handlung eines Thieres reflectorisch zu erklären ist, nicht zu

der Annahme führen, dass hier keine Bewusstseinsvorgänge vorliegen denn physiologisch erklärbar muss nach unserem Standpunkt auch die complicirteste Handlung des Menschen sein, der physiologische Reflexbogen ist überall geschlossen, und es ist ja gerade die These des Parallelismus, dass einem solchen Reflexleben noch ein Innenleben zukommt. Schliesslich sind auch die Definitionen, die zu diesem Zwecke vom Bewusstsein gegeben sind, meines Erachtens nicht ausreichend. Wenn Loeb*) associatives Gedächtniss und Bethe**) modificirtes Handeln als Kriterium des Bewusstseins hinstellt, so ist ja richtig, dass unser Bewusstsein die Associationsvorgänge zur Grundlage hat. Aber darum zu sagen, dass es in anderer Form nicht vorkommt, ist nicht richtig: Die blosse Wahrnehmung eines Sinneseindruckes ist ein Bewusstseinsact, mag man ihn auch sofort wieder vergessen. Eine Definition des Bewusstseins zu geben, ist überhaupt eine missliche Sache. Da das Bewusstsein nichts anderes bedeutet, als unmittelbares innerliches Erleben, so ist damit zugleich gegeben, dass eine directe Mittheilung des Bewusstseins unmöglich und daher nie festzustellen ist, ob irgend ein von uns wahrgenommenes Wesen ein Innenleben besitzt oder nicht. Empirisch ist also die Frage nach der Entstehung des Bewusstseins nicht zu lösen. Hingegen ergiebt sich vom Standpunkte der Allbeseelung natürlich die Lösung sehr einfach.

Schliesslich sei noch bemerkt, wenn wir nicht auf dem Standpunkte stehen, dass geistiges Leben in der Welt von Anfang an bestanden hat, so müssen wir seine Entstehung an einem bestimmten Punkte der Entwicklung zu erklären suchen. Dass seine Entstehung nicht in materiellen Vorgängen seine Ursache hat, ist nach allem Vorangegangenen klar. Es bliebe uns daher nichts anderes übrig, als das Geistige durch einen Schöpferact oder durch ein Wunder plötzlich auftreten zu lassen.

Fassen wir diese Betrachtung kurz zusammen, so können wir mit Heymans***) folgendes Weltbild entrollen:

Wir erklären die Welt nach Analogie unseres eigenen Innern, weil uns dieses allein gegeben und bekannt ist. Vorhanden sind in der Welt wie in unserem eigenen Bewusstsein eine Reihe psychischer Processe, die in innigster Wechselwirkung mit einander stehen, die analog sind denen unseres eigenen Bewusstseins. Wie in diesem bestimmte Vorstellungsgruppen so eng mit einander verbunden sind, dass sie sich nie mit anderen associiren, so enthält auch das universelle Bewusstsein eine Reihe solcher in sich abgeschlossener Glieder, die ein selbstständiges Dasein führen, eben die einzelnen psychischen Individuen. Diese Loslösung einzelner Gruppen vom Universalbewusstsein bringt es mit sich, dass jedes Individuum nicht mehr die Vorgänge des gesammten Universums, sondern nur noch die seines eigenen individuellen Bewusstseins unmittelbar erlebt. Für ihn werden jetzt die übrigen Bewusstseinsinhalte zur Aussenwelt, von der er nur Kenntniss bekommt durch deren Wirkung auf sein eigenes Bewusstsein. Bei der Er-

*) Loeb: Einleitung in vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende Psychologie. 1899.

**) Bethe: Dürfen wir Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? Pflüger's Archiv 1898.

***) Heymans. l. c. S. 84.

kennung der ihn umgebenden Natur ist er also angewiesen auf das, was seine Sinne ihm liefern, und ihre ganz bestimmte Beschaffenheit bringt es mit sich, dass diese Erscheinungen den wirklichen Vorgängen nicht gleichen, und auch die Gesetze, nach denen er diese Erscheinungen ordnet, nicht dieselben, sondern nur analog sind denen, welche den Zusammenhang der realen Vorgänge leiten. Zudem ist auch diese Erkenntniss lückenhaft und erst, indem der Mensch diese Lücken ergänzt, gelangt er zu einer annähernden Kenntniss der Aussenwelt. Die diese Kenntniss bildenden Wahrnehmungen haben an sich für den Ablauf des Weltprocesses nur geringe Bedeutung, diese Bewusstseinsacte sind vor den übrigen durchaus nicht ausgezeichnet, zudem treten sie ja nur vereinzelt auf. Bedeutung gewinnen sie erst dadurch, dass sie dem Menschen zur Kenntniss der Aussenwelt verhelfen und so erst ein richtiges Handeln bei ihm ermöglichen.

Dies ist die Theorie des modernen Parallelismus, wie sie heute von den meisten modernen Philosophen und Psychologen vertreten wird. Es ist reiner Monismus, denn er erkennt nur eine Form des Realen an, nämlich das Geistige. Aber er ist darum nicht Spiritualismus, der behauptet, dass in der Welt nur untheilbare immaterielle Geister existiren, die lediglich in geistiger Beziehung zu einander stehen, für die auch räumliche Ausdehnung und Körperlichkeit geistige Verhältnisse sind, welche nur in Folge mangelnder Einsicht nicht als das erkannt werden, was sie eigentlich sind. Der Parallelismus hingegen behauptet ausdrücklich, dass, was auch Materialität und Räumlichkeit in letzter Linie sein mögen, die Seele doch zu dieser Art des Daseins in keinen Gegensatz gebracht werden kann, und dass sie mit diesem Räumlichen in engster Beziehung steht. Wir sahen ja, dass Seele und räumlich localisirtes Gehirn ein und derselbe Vorgang sind, dass der räumliche Gehirnvorgang ja die Form ist, in der sich der seelische Process dem Betrachter darstellt. Und darum muss man ihm selbst bis zu einem gewissen Grade Räumlichkeit zuschreiben, denn das räumliche Wesen eines Daseins besteht doch, wie Ebbinghaus*) bemerkt, in nichts Anderem, als dass es gleichzeitig an verschiedenen Orten des Raumes in Connex mit der übrigen Welt steht. Andererseits ist man aber doch berechtigt, von einem Parallelismus zu reden. Denn da jeder Vorgang eine doppelte Betrachtungsweise zulässt, da er sich in die beiden Reihen, in welchen wir die Wirklichkeit auffassen, in gleicher Weise einfügen lässt, so können wir wohl sagen, dass wir die gesammte Wirklichkeit in zwei einander parallel gehenden Reihen zu denken haben, und darum ist der Name Parallelismus berechtigt.

Eine reichliche Anzahl von Einwänden sind gegen die Theorie gemacht worden, die hier kurz erwähnt werden mögen.

Busse**) behauptet, die Forderung, alles Physische nur durch Physisches zu erklären, führe zu recht paradoxen Annahmen. Zum Beweise dafür giebt er eine Schilderung der Schlacht von Austerlitz, wie sie sich nach der parallelistischen Theorie darstellten müsste. Nach der gewöhn-

---

*) Ebbinghaus. l: c. S. 25 u. 40.

**) Busse: Leib : Seele. Zeitschr. f. Philosophie, Bd. 114, und Wechselwirkung und Parallelismus, Zeitschr. f. Philos., Bd. I16.

lichen Ansicht habe Napoleon die Schlacht durch sein überlegenes Feldherrngenie und durch die Tapferkeit seiner Soldaten gewonnen. Anders liegt die Sache für den Parallelismus. Da der Ausgang der Schlacht rein physisch erklärt werden muss, so würde sich der Zusammenhang etwa so gestalten: „Auf beiden Seiten findet eine Anzahl von Körperbewegungen statt, den An- und Ablauf der feindlichen Heere bedeutend. Ferner spielen sich optische Processe ab, durch welche ein Bild der feindlichen Schlachtordnung auf der Netzhaut der Augen Napoleons erzeugt wird. Daran schliesst sich eine Erregung der Nerven und Gehirnzellen desselben Individuums, durch welche wieder Bewegungsvorgänge, resultirend in Thätigkeit der Sprachorgane und Formulirung von Lauten (Befehlsertheilung) oder in Bewegung der Finger (Niederschreiben eines Befehls), ausgelöst werden."*) Diesen folgen dann ähnliche Gehirnprocesse anderer Personen, so der Adjutanten und schliesslich der ganzen Truppenkörper, es kommt zum Abschiessen von Flinten und Kanonen und so wird der Sieg gewonnen. Allerdings giebt Busse zu, dass gleichzeitig auch psychische Processe zu beobachten sind, aber sie begleiten nur die physischen, die einzig und allein für den Ausgang der Schlacht verantwortlich gemacht werden müssen. Ja, fährt Busse fort, wenn nicht der psycho-physische Parallelismus zu jedem physischen Vorgange einen entsprechenden psychischen als Begleiterscheinung und umgekehrt verlangte, so hätte Napoleon während der Schlacht schlafen oder über die Quadratur des Zirkels nachdenken können, der Ausgang der Schlacht wäre dadurch nicht beeinträchtigt worden.

Diese Ansicht bedarf nach dem Vorangegangenen kaum der Widerlegung.

Busse vergisst ganz, dass der Parallelismus behauptet, Psychisches und Physisches seien nicht von einander verschieden, sondern ein und derselbe Vorgang, Physisches könne also nie ohne Psychisches in der Welt bestehen. Zudem sind die psychischen Vorgänge das eigentlich Reale in der Welt, die physischen nur deren Erscheinungen, die also ganz von den psychischen abhängen, und es ist doch unmöglich, zu behaupten, die Erscheinungen sind so wie sie sind, selbst wenn die wirklichen Dinge ganz andere wären.**) Man könnte daher mit denselben, ja vielleicht mit noch mehr Recht, die Schilderung der Schlacht vom entgegengesetzten Standpunkte geben und könnte dann sagen, es bestehen im Geiste Napoleons die und die Gedanken, Betrachtungen, Wünsche, Willensäusserungen, welche in dem Geiste der Soldaten ähnliche Wünsche und Wollung hervorrufen und dann bei diesen zu bestimmten Handlungen führen. Und alle diese psychischen Vorgänge stellen sich dem Betrachter als die oben geschilderten physischen Vorgänge dar.

Ein weiteres Bedenken sehen Busse***) und Erhardt†) darin, dass der Parallelismus nicht zu erklären vermag, wieso geringfügige äussere Reize gewaltige Reactionen hervorzurufen im Stande sind, wie andererseits die gleichen Reize die verschiedensten Reactionen auslösen. Nur durch das

*) Busse. l. c. Bd. 114, S. 12.

**) Paulsen: Zeitschrift für Philosophie, Bd. 115.

***) Busse: l. c.

†) Erhardt: Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele. 1897.

Eingreifen der Psyche sei dies zu erklären. Ein Kaufmann erhält ein Telegramm: Fritz angekommen; er bleibt ruhig sitzen und arbeitet weiter. Er erhält ein anderes Mal das Telegamm: Fritz umgekommen, und fängt an am ganzen Körper zu zittern, rast im Zimmer umher u. s. w. und dabei fast die gleichen äusseren Reize.

Nun, ein Funke fällt ins Wasser und erlischt. Er fällt ins Pulverfass und führt eine mächtige Explosion herbei. Was damit gemeint ist, ist klar. Das Wesen aller physiologischen Vorgänge ist die Auslösung latenter Spannkräfte durch kleine Reize. Die unendlich vielen Reize, die täglich bis ins Gehirn dringen, verändern dauernd dessen Zellen und Fasern und schaffen dadurch in ihnen eine solche Menge von Spannkräften, dass schliesslich eine geringe Kraft genügt, sie auszulösen. Dass nun zwei sehr ähnliche Reize so verschiedene Wirkungen hervorrufen, beruht darauf, dass eben beide in Folge ihrer, wenn auch geringen Verschiedenheit, doch in ganz verschiedener Weise aufs Gehirn einwirken können, indem wir uns entsprechend der verschiedenen Associationen, die diese Worte (angekommen und umgekommen) hervorrufen, nach unserer Betrachtung vorstellen müssen, dass sie sich auch physiologisch in ihrer Wirkung aufs Gehirn unterscheiden. Wir haben uns unter dem Wortgedächtnisse bestimmte, bleibende Veränderungen in gewissen Gehirntheilen zu denken, und der physiologische Ausdruck eines jeden Wortes besitzt natürlich entsprechend der verschiedenen Associationen, die sich an dieses Wort knüpfen, ganz bestimmte Verbindungen mit anderen Gehirntheilen, die wiederum den Vorstellungen, die wir mit dem Worte verbinden, entsprechen. So sind auch rein physiologisch gesprochen die Gehirnvorgänge, die durch den Schalleindruck an- und umgekommen hervorgerufen werden, beide Male durchaus andere. Dies erklärt natürlich auch physiologisch die verschiedene Wirkung.

Erhardt's*) Anschauungen zeigen im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit dem Parallelismus. Nur in zwei Punkten scheint mir ein wesentlicher Unterschied zu bestehen. Auch für Erhardt sind die Dinge nur Erscheinungen unräumlicher Vorgänge, deren eigentliches Wesen er jedoch nicht für psychisch ansieht, sondern das in einem Zusammenwirken von Attractions- und Repulsionskräften bestehen soll. Die Eigenschaften der Widerstandsfähigkeit, sowie der Zusammenhang der Theile bleiben, so meint er, an der Materie bestehen, wenn man alle subjectiven Elemente (Empfindungsqualitäten und räumliche Prädicate) abzieht, und diese bilden daher deren eigentliches Wesen. Ich kann nicht finden, wieso Widerstandsfähigkeit und Undurchdringlichkeit nicht ebensolche subjective Elemente sind, wie z. B. Ausdehnung. Sie sind ja auch nichts anderes als Wirkungen auf unsere Sinne. Die Undurchdringlichkeit hemmt den eindringenden Finger, d. h. ruft ganz bestimmte Tast- und Bewegungsempfindungen hervor, und Zusammenhang der Theile bedeutet ja auch nichts anderes, als eine Summe optischer und haptischer Eindrücke. Es liegt also kein Grund vor, diese Eigenschaften der Materie von den anderen principiell zu unterscheiden, sie können daher ebensowenig wie die anderen das Wesen der Materie ausmachen.

---

*) Erhardt: l. c. und Psychologischer Parallelismus und erkenntnisstheoretischer Idealismus. Zeitschr. f. Philosophie 1900.

Ein zweiter Unterschied besteht darin, dass Erhardt zwar zugiebt, dass jedes Physische auf ein Nichtphysisches hinweist, dass aber das Psychische nicht die Ursache für die Erscheinung des Physischen, dass mit anderen Worten die Seele nicht das Ding an sich des Körpers ist. Zweierlei führt er zum Beweise an: Die Seele könne nicht das Ding an sich des Körpers sein, denn man kann jeden beliebigen Theil des Körpers entfernen, ohne dass die Seele darunter leidet, und beim Tode verschwindet die Seele und doch bleibt der Körper bestehen. Darauf ist zu erwidern, dass die einzelnen Theile des Körpers mit Ausnahme des Gehirntheile, die wir als Sitz des Bewusstseins ansprechen, sich in Bezug auf unser Bewusstsein principiell nicht anders verhalten als die Aussenwelt, und sich von dieser nur dadurch unterscheiden, dass sie dauernd und constant auf unser Bewusstsein einwirken. Und indem nun nach Amputation eines Gliedes diese fortdauernde Einwirkung fortfällt, und dementsprechend unser Bewusstsein der Empfindungen aus diesem Organ verlustig geht, ist streng genommen mit einer derartigen Absetzung eine, wenn auch nur sehr geringfügige Veränderung unseres Bewusstseins verbunden.

Der zweite Einwurf ist ebenso wenig stichhaltig. Dass der Leib, auch der todte, nicht Erscheinung irgend welcher realer Vorgänge ist, bestreitet ja gerade der Parallelismus. Freilich sind diese wesentlich verschieden von denen des lebenden Körpers und wir können über sie auch nichts aussagen, aber sie ganz zu leugnen, dazu haben wir kein Recht, ebenso wie wir ja allen Körpern der Aussenwelt, zu denen der Leichnam doch auch gehört, solche zuschreiben. Ebenso wie der Körper beim Tode in seine elementaren Bestandtheile zerfällt, so auch der Geist, und die realen Vorgänge eines Leichnams mögen sich zu unserem Bewusstsein verhalten, wie die einfache chemische Zusammensetzung des todten zu der complicirten des lebenden Körpers.

Die Vortheile, die der Monismus gegenüber dem Dualismus bietet, liegen auf der Hand. Dadurch, dass er alle physischen Vorgänge nur durch andere physische erklärt, räumt er dem Energiegesetz, das doch nun einmal das Grundgesetz alles naturwissenschaftlichen Denkens ist, seine volle Giltigkeit in der ganzen physischen Natur wieder ein, die der Dualismus ihm mehr oder weniger nehmen musste. Es ist gewiss richtig, dass, wie Busse sagt, die Philosophie nicht zur Magd der Naturwissenschaft werden soll, wie sie noch bis vor Kurzem eine Magd der Theologie gewesen ist. Aber das heisst doch nicht, sich um anerkannte naturwissenschaftliche Thatsachen und Gesetze gar nicht kümmern. Die Naturwissenschaft ist nun einmal die exacteste Wissenschaft, warum sich also ohne Grund mit ihr in Widerspruch setzen? Dass der Parallelismus alle die Fragen ebenso sicher und gut zu lösen vermag, wie der Dualismus. hoffe ich gezeigt zu haben. Also wird man doch diejenige Anschauung vorziehen, welche am besten mit den Resultaten der Naturwissenschaft übereinstimmt.

Dazu kommt noch eins. Die Anhänger der Wechselwirkungstheorie vertreten ihre Lehre hauptsächlich wohl deshalb so entschieden, weil sie sich von der gewöhnlichen Auffassung der Dinge nicht allzusehr entfernen, weil sie der Seele ihre Freiheit nicht nehmen, ihr vielmehr eine dominirende Stellung in der Welt sichern wollen. Wir haben aber gesehen, dass alle Versuche, das Energiegesetz mit der Wechselwirkung in Einklang zu bringen,

soweit sie durchführbar sind, dazu geführt haben, die Seele in den Causalzusammenhang der physischen Natur einzureihen, womit ihr natürlich jede Freiheit im gewöhnlichen Sinne genommen ist.

Schliesslich ist es doch fraglos und entspricht dem philosophischen Bestreben von jeher am besten, dass wir jeder monistischen Weltanschauung vor einer dualistischen dann den Vorzug geben, wenn beide die Thatsachen gleich gut erklären. Denn jeder Dualismus lässt doch die Frage nach den Beziehungen der als verschieden angenommenen Vorgänge zu einander immer noch offen.

Zusammenfassend können wir also mit Paulsen *) sagen, dass Wechselwirkungslehre und Parallelismus beide wohl möglich sind, dass aber letzterer den Vorzug hat, dem naturwissenschaftlichen und philosophischen Denken mehr zu entsprechen; dem naturwissenschaftlichen insofern, als er der Naturwissenschaft ihr Recht, alles mechanisch und unter dem Gesichtspunkte des Energiebegriffes zu erklären, unverkürzt lässt; den philosophischen insofern, als er den erkenntnisstheoretischen Erwägungen, die doch die Grundlage alles Philosophirens bilden müssen, gerecht wird und das Bestreben der Philosophie nach einheitlicher Auffassung der Welt befriedigt.

II.

Kritische Bemerkungen zu P. J. Möbius: Ueber die Anlage zur Mathematik.

Von Dr. phil. W. AHRENS (Magdeburg).

Auf der Anklagebank des Leipziger Landgerichts sass vor Kurzem ein bekannter Heilapostel, dessen Diagnose sich im Wesentlichen auf der Basis der Physiognomik aufbaute; für die daneben auch betriebene briefliche Behandlung dürfte vielleicht gar die nicht minder zuverlässige Graphologie die Gesichtsausdruckskunde ersetzt haben. Wenn man sich nun auch bei einem Manne, der den Eindruck eines überzeugten Fanatikers machte und der von keinerlei positiven medicinischen oder sonstigen wissenschaftlichen Kenntnissen angekränkelt ist, ja, wie einer der Sachverständigen zu seiner Entschuldigung anführte, „dümmer als dumm“ ist, über dergleichen Dinge nicht sonderlich wundern kann, so sollte man doch füglich annehmen dürfen, dass derartige Verirrungen in der medicinischen Wissenschaft ausgeschlossen seien, — und doch liegt vor uns ein Buch, das hervorgegangen ist aus einem vor einer ärztlichen Versammlung gehaltenen Vortrage, und in dem ein approbirter und anerkannter Jünger der Medicin die Physiognomik oder richtiger die Kraniologie verwendet, um mit ihrer Hülfe sogar eine ganz speciell nüancirte Diagnose des Geistes zu stellen: Herr P. J. Möbius macht sich, auf Gall und seine Schädellehre zurückgreifend, anheischig, aus der Schädelbildung festzustellen, ob Jemand Anlage zur Mathematik besitzt oder nicht (P. J. Möbius: „Ueber die Anlage zur Mathematik“. Leipzig 1900. J. A.

*) Einleitung in die Philosophie 1901.

Barth). Gall und mit ihm Herr Möbius schliessen folgendermassen: Das mathematische Talent beruht auf einer besonderen Naturanlage und setzt ein besonderes „mathematisches Organ“ im Gehirn voraus. Alle Mathematiker haben dieselbe Eigenthümlichkeit in der Schädelbildung, also ist diese Schädelbildung die conditio sine qua non für mathematische Anlagen.

Diese Eigenthümlichkeit, also das „mathematische Organ“ Möbius', soll bestehen „in einer abnormen Bildung der Stirnecke, die auf Vergrösserung des von der Stirnecke umschlossenen Raumes hinausläuft“ (S. 140), und besonders markant gewöhnlich auf der linken Seite hervortreten; sonderbarer Weise sollen sogar die Weichtheile an den betreffenden Stellen Abnormitäten aufweisen, wie Verdickung der Haut und häufig auffallend starke Augenbrauen (S. 141). Ob diese Besonderheiten bei allen Mathematikern wirklich vorkommen, andererseits bei Nichtmathematikern bezw. nicht mathematisch veranlagten Menschen zu fehlen pflegen, können und wollen wir hier nicht entscheiden. Möbius behauptet allerdings, dass der Unterschied in der Schädelbildung so augenfällig sei, dass man ihn z. B. sofort bemerke, wenn man auf den Naturforscherversammlungen aus der mathematischen Section in die der Physiker gehe und dass, wenn man gar in eine medicinische Section gehe, man eine andere Menschenrasse vor sich zu sehen glaube (S. 145/146). Bezüglich der von Möbius seinem Buche beigegebenen zahlreichen Portraits berühmter Mathematiker — für mathematische Leser sicherlich das Erfreulichste am ganzen Werke — wollen wir uns nur auf eine in dieser Zeitschrift erschienene und im Allgemeinen wohlwollende Recension von medicinischer Seite beziehen. Herr Weygandt kommt (dieser Jahrgang, S. 46) zu dem Resultat, dass die Bilder des Möbius'schen Buches weder pro noch contra etwas beweisen: Wenn dies schon für diese abgebildeten Mathematikerschädel gilt, die doch Herrn Möbius zu seiner These geführt oder ihn wenigstens alle bestärkt haben müssen, wie mag es dann um die Mathematikerschädel im Allgemeinen bestellt sein und wie steht es vor Allem mit den Stirnecken der Nichtmathematiker? Weisen diese jene Anomalieen thatsächlich nicht oder auch nur sehr viel seltener auf? Von einer solchen Gegenprobe hören wir nichts. Während Herr Möbius zugeben muss, dass die Sectionsbefunde bei berühmten Mathematikern (Gauss, Dirichlet, Helmholtz etc.), deren Gehirne genau untersucht und beschrieben sind, nichts Positives für ein mathematisches Organ im Gehirn ergeben haben (S. 190), sich hierdurch aber in seiner Annahme keineswegs irrig machen lässt, verlangt Herr Weygandt eine eingehendere anatomische, insbesondere microscopische Untersuchung der Frage. Doch wozu noch eine solche, da uns Herr Möbius ein so schönes macroscopisches Kriterium bietet? Alle Lehrer der Mathematik werden ihm diese Erleichterung ihrer Thätigkeit ewig danken. Können sie doch fortan jedem ihrer Zöglinge an der linken Stirnecke ablesen, ob er zu denen gehört, gegen die nach Talbot selbst die Götter vergeblich kämpfen, oder ob an ihm noch nicht Hopfen und Malz aller Pädagogik verloren ist.

Auch ob man bezüglich der psychologischen Præmissen Gall und Möbius zustimmen will, dürfte Geschmackssache sein. Die Ansicht, die Mathematik sei eigentlich eine Kunst — „Jurist, Mediciner, Chemiker kann Jeder werden; Maler aber oder Musiker oder Mathematiker kann nicht Jeder

werden (Möbius, l. c. p. 5) —, ist ja auch sonst mehrfach ausgesprochen worden. Leopold Kronecker nimmt in seiner berühmt gewordenen Doctorthese „Mathesis et ars et scientia dicenda“ (s. Werke, Bd. I, p. 73) einen vermittelnden Standpunkt zu dieser Frage ein, und man erzählt sich, dass der grosse Eisenstein, welcher bei jener Promotion als Opponent fungirte, sich womöglich noch bestimmter als der Doctorand für die künstlerische Seite der Mathematik ausgesprochen habe. Uebrigens kam der auf der Höhe seiner wissenschaftlichen Laufbahn stehende grosse Mathematiker gelegentlich nochmals auf seine Doctorthese zurück in dem Distichon:

„Wir Mathematiker sind auch echte berufene Dichter,
Für das Gedichtete liegt nur der Beweis uns noch ob.“

Immerhin ist von der Annahme einer besonderen Naturanlage zur Mathematik bis zur Annahme eines specifischen, offensichtlich zu Tage tretenden „mathematischen Organs“ noch ein gewaltiger Sprung. Zudem versteht Kronecker hier natürlich die Mathematik in dem eigentlichen engeren Sinne, nicht in dem weiteren Sinne des Herrn Möbius, worauf wir unten zurückkommen.

Zunächst verdient natürlich der allerdings auch von Möbius nicht übersehene, jedoch nicht genügend berücksichtigte Einwand Beachtung, dass von einer einheitlichen Methode mathematischer Forschung und damit von einer einheitlichen Begabung, die ziemlich gleichmässig für alle mathematischen Disciplinen befähigte, ohne jedoch zugleich andere Talente einzuschliessen, kaum die Rede sein kann. Schon in der Elementarmathematik macht jeder Lehrer die Beobachtung, dass z. B. Schüler, die in der Arithmetik keineswegs sich hervorthun, plötzlich ein besonderes Talent für Lösung rein geometrischer Aufgaben an den Tag legen. Wie viel mehr gilt dies von den natürlich auch in methodischer Hinsicht weit mehr differenzirten höheren Theilen der Wissenschaft! Dies ist — nebenbei bemerkt — einer der Gründe dafür, dass kaum irgendwo mehr als in der Mathematik das Specialistenthum ausgebildet ist, ein Specialistenthum, das so weit gediehen ist, dass oft Vertreter der einen Richtung denen der anderen in ihren Untersuchungen unbekannt und unverständlich sind. Die Gliederung der grossen Familie der Wissenschaften ist natürlich erfolgt je nach den behandelten Materien, während für eine Fächereintheilung des Gehirns, wofern eine solche im Gall'schen Sinne überhaupt bestehen sollte, jedenfalls das methodologische Moment und nicht die doch keineswegs aprioristisch gegebene landläufige, etwa unserem Universitätsunterricht zu Grunde gelegte Systematik der Wissenschaften entscheidend sein müsste.*) Dieser Einwand ist umsomehr zu beachten, als Herr Möbius den Begriff „Mathematiker“ sehr weit fasst. Er rechnet hierzu nämlich allgemein auch Astronomen und Physiker (siehe S. 25). Die gute Caroline Herschel, welche wir in dem Buche auch porträtirt finden, um ihr mathematisches Organ zu bewundern, würde, auch wenn sie statt 8 Kometen deren 80 entdeckt hätte, noch keinerlei mathematisches Talent bekundet haben, wenigstens so lange nicht, als diese Ent-

*) Mit Recht drückt Weygandt (l. c. p. 45) sein Befremden darüber aus, dass es nach Möbius Sache des Zufalls ist, ob ein Rechenkünstler sich auf Gesichts- oder auf Gehörsvorstellungen stützt.

deckungen die Früchte fleissiger Beobachtungen und nicht, wie bekanntlich z. B. bei der Neptunsentdeckung durch Leverrier, das Resultat mathematischer Deduction wären. Es ist bekannt, dass Experimentalphysiker sehr häufig schlechte Mathematiker und umgekehrt mathematische Physiker bisweilen schlechte Experimentatoren sind und doch behandeln beide oft dieselben Fragen und erstreben dieselben Ziele, so weit auch die Wege ihrer Forschung von einander liegen. Man kann füglich behaupten, dass die Forschungsmethode des reinen Mathematikers der des Logikers oder Erkenntnisstheoretikers oder auch des Juristen näher liegt als der des experimentellen Physikers. Aber auch innerhalb der Mathematik im engeren Sinne besteht zunächst die durchgreifende Kluft zwischen logisch-analytischen und formalistisch-algebraischen auf der einen und intuitionistisch-geometrischen Methoden auf der anderen Seite; soll doch ein berühmter Mathematiker die Geometrie überhaupt nicht als eine mathematische Disciplin angesehen, sondern für eine „Naturwissenschaft" erklärt haben. Gall und nach ihm Herr Möbius werfen sogar die Rechenkünstler mit in den Topf der Mathematiker und dabei erzählt Gall eine Anekdote von einem Hirtenknaben, der den grossen d'Alembert einmal im Kopfrechnen übertrumpfte, ohne dass Gall, wie man erwarten sollte, hierdurch zu dem Schluss käme, dass dann das „Organ" d'Alembert's doch wohl von wesentlich anderer Art als das jenes jugendlichen Rechenkünstlers sein müsse. Allerdings bemerkt Gall ausdrücklich, dass „die synthetische Methode der alten Geometer nichts mit der Zahlenwissenschaft gemein habe; er habe aber bei allen Personen, die die Mathematik mit herrlichen Entdeckungen bereichert haben, wie bei allen Rechenkünstlern dieselbe Gehirnpartie stark entwickelt gefunden, so dass er sich zur Annahme eines und desselben Organs berechtigt geglaubt habe." — Mit weit mehr Berechtigung dürfte man hier die Schachspieler anführen, als dies für die Rechenkünsler der Fall ist — allerdings handelt es sich auch dabei nicht um eine einheitliche specifische Begabung gerade für jene Geistesthätigkeit. Vorsicht ist jedenfalls auch hier geboten, zumal wenn man hört, dass manche Schachmeister, wie z. B. Dr. Tarrasch, sich keinerlei mathematische Fähigkeiten zuschreiben (Berliner Schachz. I. 1897, p. 392), während dagegen Arnous de Rivière wieder erklärt: „Schach und Mathematik sind parallele Linien" (ibidem p. 348).

Herr Möbius bemüht sich zugleich, in seinem Buche eine Naturgeschichte des homo sapiens mathematicus zu geben. So erzählt er uns z. B., dass diese Species ausser ihrem specifischen Talent auch das nicht minder werthvolle des Hungerns besitze („Eine knappe Ernährung ist offenbar der Mathematik nicht abträglich, denn viele hervorragende Mathematiker haben hungern müssen", l. c. p. 110/111). Man muss hiernach annehmen, dass Herr Möbius dies als eine besondere, jedenfalls nicht allen Partieen des Gehirns zukommende Eigenthümlichkeit des mathematischen Organs ansieht. Belege werden hierfür übrigens nicht angegeben, vielmehr nur an einen Ausspruch des bekannten Kästner erinnert, der bei einer der Stadt Göttingen im siebenjährigen Kriege drohenden Belagerung erklärte, er fürchte sich nicht, da er in Leipzig als Extraordinarius hungern gelernt habe, ein Ausspruch des geistreichen Epigrammatikers, der natürlich nicht wörtlich zu nehmen ist. Sollte Herr Möbius einmal eine Naturgeschichte des Me-

diciners zu schreiben unternehmen, so empfehlen wir ihm schon jetzt folgenden analogen Schluss: „Der Mediciner scheint gegen Cholerabacillen immun zu sein, denn viele Mediciner (Pettenkofer u. A) haben diese, ohne Schaden an ihrer Gesundheit zu nehmen, verschluckt.“

Ueberhaupt ist Herr Möbius stark in unbewiesenen apodiktischen Behauptungen und in Generalisirungen auf Grund ganz unzureichenden statistischen Materials. Hierfür nur einige Belege. „Dass Einer von Beruf Mathematiker sei, daneben aber ein Steckenpferd reite, die Mathematik als Arbeit, das andere als Freude ansehe, das kommt nicht vor“ (p. 5). Ein noch lebender hervorragender Mathematiker würde ein besonders typisches Beispiel gegen diese Behauptung liefern. Jedoch Herr Möbius hat ja z. B. die Biographie der Sonja Kowalewsky gelesen und muss hieraus doch ersehen haben, dass diese neben ihrer mathematischen Thätigkeit zu allen Zeiten die schöne Litteratur gepflegt hat, und dass ihr bald die eine, bald die andere Seite ihrer schriftstellerischen Thätigkeit werthvoller erschien und sie keiner von beiden zu Gunsten der anderen zu entsagen vermochte. Allerdings die „mathematischen Weiber“ finden keine Gnade vor Möbius' Augen.*) „Keine hat etwas Wesentliches geleistet, neue Methoden erdacht. Sie waren gute Schülerinnen, nicht mehr“ (p. 86). Auch wer hier im Allgemeinen Herrn Möbius beistimmen möchte, wird sein Urtheil doch etwas einschränken müssen Angesichts der Thatsachen, dass der grosse Gauss die durch ein männliches Pseudonym gedeckte Sophie Germain einer Correspondenz gewürdigt hat und Weierstrass seiner Schülerin S. Kowalewsky schrieb, sie „verstehe ihn besser als jeder andere Schüler“ (nach einem Vortrage Mittag-Leffler's auf dem Internationalen Mathematiker-Congress zu Paris 1900, s. Bibl. mathem. [3] I, p. 491), ein Ausspruch, der, auch wenn er nicht streng wörtlich zu nehmen ist, doch um so mehr besagt, als kein Mathematiker in grösserem Umfange Schule gemacht hat, als der Begründer der modernen Functionentheorie.

Daher wird auch nach Möbius das mathematische Talent, wenn es sich vererbt, nur durch den Vater vererbt (S. 103); wenn die Beschaffenheit des mütterlichen Keimes auch zu der Bildung des mathematischen Organs beigetragen hat, so werden es künstlerische Anlagen der Mutter überhaupt sein, welche dies bewirkt haben (p. 105|106). Man ist erstaunt, wie genau Herr Möbius das mathematische Organ, seine Entstehungsbedingungen etc. bereits erforscht hat und wie detaillirte Angaben er bereits darüber zu machen im Stande ist. — An verschiedenen Stellen hebt Möbius das gute Gedächtniss der Mathematiker hervor und erklärt dies als „die erste Forderung“ (p. 124) dafür, dass das vorhandene mathematische Organ auch fruchtbringend wirkt. Selbstverständlich ist für jeden Gelehrten, gleichviel welcher Wissenschaft, ein gutes Gedächtniss ein unbezahlbarer Schatz; bei Mathematikern pflegt man aber gemeinhin gerade eher ein schlechtes Gedächtniss anzunehmen, da über der vorwiegend logischen Inanspruchnahme des Gehirns das Gedächtniss leicht vernachlässigt wird. „Nicht Fleiss und Gedächtniss sind es, die hier zum Ziele führen; sie sind hier die untergeordnetsten Diener des reinen Gedankens. Aber hartnäckiges hirnzersprengendes Nachdenken er-

*) Herr Möbius ist bekanntlich auch Verfasser einer Schrift „Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes“.

heischt mehr Kraft als der ausdauerndste Fleiss" — so spricht der grosse C. G. J. Jacobi von der mathematischen Gehirnarbeit (vergl. Dirichlet's Gedächtnissrede in Crelle's Journal, Bd. 52, p. 213). Dass ein mathematisches Genie sich auch ohne starkes Gedächtniss entwickeln kann, dafür darf man auf Helmholtz exemplificiren, der einmal in einem Rückblick auf seinen Entwicklungsgang sagte, ein etwaiges historisches Studium sei ihm schon seines schlechten Gedächtnisses wegen unmöglich gewesen. — Die Angaben über die blinden Mathematiker sind dahin zu ergänzen, dass bekanntlich zur Zeit an einer preussischen Universität ein blinder Mathematiker, der vorzugsweise Geometer ist, als Extraordinarius wirkt und dass vor ca. 10 Jahren ein anderer blinder Mathematiker in Berlin den Doctorhut erhielt.

Der schwächste Punkt des Möbius'schen Buches scheinen uns seine statistischen Angaben zu sein. Das Quetelet'sche Gesetz der grossen Zahl existirt einfach nicht für Herrn Möbius. So stellt er sich z. B., um nur eins herauszugreifen, die Frage, „wie oft etwa das mathematische Talent vorkomme" (p. 121) und bestimmt zu diesem Zweck zunächst die Anzahl aller ausgebildeten Mathematiker in Leipzigs Mauern. Er findet als Gesammtzahl etwa 100 und schliesst bei 400 000 Einwohnern, dass je 1 „Mathematiker" auf 4000 Einwohner komme. Offenbar will Herr Möbius hiermit nicht sagen, dass die menschliche Gesellschaft auf 4000 Menschen etwa einen Mathematiker brauche, sondern mit Rücksicht auf die vorgelegte Frage, dass auf 4000 Menschen etwa ein mathematisch Veranlagter komme. Die Fehler dieser Statistik sind zwar so handgreiflich, dass es überflüssig sein sollte, sie besonders hervorzuheben; denn

1. wird Leipzig eine verhältnissmässig grössere Zahl von Mathematikern aufweisen, zunächst gegenüber kleineren Städten oder dem platten Lande, dann aber auch gegenüber anderen Grossstädten und zwar als Universitätsstadt, Metropole des Buchverlags (Herr Möbius zählt auch die als Correctoren in Druckereien thätigen Mathematiker mit) etc.;
2. Frauen und Kinder dürften überhaupt nicht mitgezählt werden, da man natürlich nicht wissen kann, wieviel unentwickelte mathematische Talente sich insbesondere unter den letzteren finden;
3. setzt doch die ganze Statistik voraus:
   a) dass Jeder einmal Gelegenheit hat, sein etwaiges mathematisches Talent zu entdecken;
   b) dass Jeder, der dies entdeckt hat, nun unbedingt sich als stud. math. an irgend einer Universität inscribiren lässt.

Diese letztere Voraussetzung — von der ersteren gar nicht zu reden — ist natürlich keineswegs zutreffend. Zwar verglich ein grosser Mathematiker die Jünger der Mathese mit Lotophagen, die, nachdem sie einmal von der süssen Lotusfrucht gekostet, hiervon nicht mehr ablassen könnten, und allerdings sagt Eisenstein von sich in seinem curriculum vitae, das er als Extraneer für die Maturitätsprüfung vorlegte: „Darin bin ich in der That glücklicher, als viele jungen Leute in meiner Lage, dass mir die Natur selbst eine so bestimmte Richtung für's ganze Leben vorgezeichnet hat, von der ich nicht abweichen kann, und auf die ich nach Abschweifungen auf andere Gebiete immer wieder durch eine innere Gewalt zurückgeführt werde" (s. Supplementh. zu Zeitsch. f. Math. u. Phys., Bd. 40, 1895, p. 156). Anderer-

seits sah sich aber selbst ein Helmholtz durch die äusseren Verhältnisse gezwungen, seiner Jugendgeliebten, der mathematischen Physik, zu entsagen und „mit der Medicin eine Vernunftehe einzugehen". Wenn dies selbst bei einer solchen Capacität ausschlaggebend sein konnte, wie viele recht gut mathematisch beanlagte junge Leute mögen sich da nicht erst zu solchen „Vernunftehen" entschliessen, ohne dass ihnen bahnbrechende wissenschaftliche Arbeiten eine spätere Rückkehr zu der „Jugendgeliebten" ermöglichen. Andererseits sind natürlich Manche, die den mathematischen Beruf erwählen, keineswegs zu den Berufenen zu zählen. Der Andrang zu einem bestimmten Beruf wird eben nicht durch die Häufigkeit des erforderlichen Talents allein, sondern ebenso oder weit mehr noch durch äussere Umstände bestimmt. Herr Möbius würde z. B. bei seiner Art von Statistik jedenfalls finden, dass das mathematische Organ häufiger vorkommt, seitdem die Realgymnasien und Oberrealschulen die Berechtigung zum mathematischen Studium gewähren, offenbar nach der Theorie: „Wem Gott ein Amt verleiht, dem giebt er auch den nöthigen Verstand dazu." Man sieht, diese Statistik birgt zahllose Fehlerquellen, ohne dass sich auch nur annähernd abschätzen liesse, inwieweit sich diese Fehler gegenseitig compensiren. — Dasselbe gilt für viele andere Angaben ähnlichen Characters.

Während Herr Möbius so einerseits die difficilsten Fragen ganz apodiktisch beantwortet, bescheidet er sich andererseits zu einem „Ignoramus", wo dies vielleicht nicht unbedingt geboten war, und erklärt es z. B. für „allzu kühn, über die Bedeutung der Race etwas zu sagen" mit Rücksicht auf das Vorkommen des mathematischen Talents. Wir wollen hier in dieser Hinsicht nur anführen, dass Felix Klein das Talent der Raumanschauung vorwiegend den Germanen zuerkennt, während er rein logisch-kritische mathematische Fähigkeiten mehr bei den Romanen und Juden findet (s. Evanston Colloquium VI, S. 45 der französischen Uebersetzung von Laugel).

III.

Trionalcur.

Von Dr. WOLFF,
Director der syrischen Heilanstalt Asfuriyeh bei Beirut.

Im Folgenden skizzire ich 3 Fälle von acuter Psychose, bei denen ich durch Trionaldauerschlaf ein erstaunliches Resultat erzielte. Der Schlaf dauerte ungefähr 12 Tage; am ersten Abend wurden 2 g Trional gegeben, am nächsten Morgen und Abend nochmals je 2 g und dann Abends und Morgens täglich je 1 g oder noch weniger, so dass der Patient die ganze Zeit über in einem schlafähnlichen Dämmerzustand verblieb, in welchem er nur durch Essen und Verrichtung der Bedürfnisse gestört wurde. Traten Erregung und Hallucinationen auf, so wurde die Dosis wieder auf 2 g erhöht. Das Erwachen geschah allmählich innerhalb 1—2 Tagen, die Patienten waren dann ruhig und klar, hatten Krankheitseinsicht und konnten nach einiger Zeit geheilt die Anstalt verlassen.

I. Mohamed Mursi, 20 Jahre alt, ledig, aus Damiette, herumziehender Harfenspieler, aufgenommen am 30. XI. 1900. Bis vor 8 Tagen gesund, hatte in Beirut Abends in den Caffés seine Gesangsvorstellungen gegeben. Traf mit einer Sängerin gleichen Genres zusammen, ging mit ihr nach Sidon, erkrankte alsbald daselbst. Grosser schlanker Mensch, körperlich nichts Abnormes. Sehr aufgeregt, nicht fixirbar, tanzt und springt herum, lacht laut, geberdet sich närrisch, singt verwirrt. In diesem Zustand bis zum 8. XII., blieb nicht im Bett, tanzte darauf herum, machte allerhand Geberden und Schabernack, zerriss Kleider und Bettzeug; Nachts hatte er Hyoscin. Am 9. XII. begann die Trionalkur, er bekam Morgens 2 g, ebenso am Abend, weigerte sich aber in den nächsten Tagen bis zum 13. XII., das Trional zu nehmen. Von diesem Tage an bis zum 24. XII. gelang es dann, ihn im Dauerschlaf zu halten. Nach langsamem Aufwachen war er klar, ruhig, verständig und sehr verblüfft, sich in der Anstalt vorzufinden, Krankheitseinsicht, fast vollständige Amnesie für die ganze Krankheitszeit. Am 8. I. 1901 geheilt entlassen. Meine Erkundigungen ergaben, dass er gesund geblieben ist.

II. Marun Mansur, 22 Jahre alt, verwittwet, Schuhmacher vom Libanon. Seit 3 Wochen krank, wahrscheinlich in Folge Armuth und schlechter Familienverhältnisse. Confus, vage Verfolgungsideen, Hallucinationen. Am 2. I. 1901 aufgenommen. Musste von 4 Männern in die Abtheilung getragen werden, wehrte sich, ängstlich verwirrt, fixirbar, doch mit unververständlichen Antworten. Sofort vom Abend an Trionalkur bis zum 12. I. In der Zeit vom 4.—7. I. mehrmals sehr starke Aufregungen mit Zerreissen, Herumrutschen, fortwährendem Arbeiten der Hände, Schmieren, verwirrten Redensarten vom „Heimgehen", „daheim sei alles krank", „arbeiten"; danach ruhig, klar, einsichtig; einige Tage Diarrhœ, etwas abgemagert. Die Amnesie war geringer als im vorigen Falle. Er war sehr irritabel, zeigte enormen emotiven Tremor, musste noch 3 mal Nachts Hyoscin haben, da er nicht gut schlafen konnte, blieb aber sonst klar, wurde am 27. II. geheilt entlassen.

III. Murrha Farrhat, 40 Jahre alt, verheirathet, Bauernfrau vom Libanon, erkrankte in Folge trauriger Familienverhältnisse vor 8 Tagen. Am 23. III. 1901 aufgenommen. Kräftige Frau, nur wenig in der Ernährung herabgekommen, hallucinirt enorm, still, schwärmerisch abwesender Blick; desorientirt; fixirbar; sagt, sie werde gekreuzigt, hört viele Stimmen, sieht den Himmel offen, Engel, das Jesuskind, hört singen etc., hält Ref. für Gott. Sofort Trionalkur bis zum 5. IV. Nach dem Erwachen klar, ruhig, einsichtig. Hallucinationen verschwunden. Keine Amnesie, erzählt, dass sie im Traum gewesen sei; sie habe den Himmel offen gesehen, Engel singen gehört, ein wunderschönes Kind schwebte auf und ab und sprach mit ihr, viele Stimmen redeten mit ihr etc. Sie fühlt sich schwach und ist etwas abgemagert. Erwähnt sei, dass vor der Trionalgabe Eiweiss im Urin gefunden wurde, dasselbe verschwand während der Kur. Fieber bestand nicht.

Zu diesen 3 so rasch günstig beendeten Fällen sei bemerkt: Alle 3 betreffen acute Verwirrtheit (Amentia, Confusion mentale primitive, hallucinatorisches Irresein), alle 3 waren ganz frisch. Die acute Manie wird nicht beeinflusst, auch nicht die „verwirrte Manie", sobald also das „Manische"

das Primäre ist; eine „manische Verwirrtheit“ dagegen wird sich beeinflussen lassen. Auch unter der „Verwirrtheit“ wird es unbeeinflussbare Formen geben, die Trionalkur wird hier zum diagnostischen Unterscheidungsmittel. Ich bin der Meinung, dass die geschilderten 3 Fälle, wenn sie wohl heilbar waren, ohne die Trionalkur doch viel längere Zeit in Anspruch genommen haben würden, dass also die Kur coupirend wirkte. Ich dachte schon nach dem zweiten Fall an Veröffentlichung, beschloss dann aber, erst noch einen dritten abzuwarten. Als hier das gleiche Resultat eintraf, glaubte ich, dass der Zufall ausgeschlossen sei. Ich bin selbst erstaunt über die Wirkung, ich war ein wenig ergriffen von der Strömung, die heutzutage in der Psychiatrie gegen die narkotischen Mittel eingerissen ist. Diese Wirkung der „chemischen Zwangsjacke“ ist geeignet, diese Mittel wieder mit versöhnlicherem Blick betrachtet zu machen. Vielleicht sind sie nicht blos „Gift“, sondern, vernünftig angewendet, unersetzlich wichtig. Um wieder auf die Trionalkur zu kommen, so wollte ich ihre Anwendung und Prüfung empfehlen; sie ist nicht gefährlich und leicht auszuführen.

II. Original-Vereinsberichte.

Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht der Sitzung vom 16. März 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

221) **Moeli:** Ueber Hysterie mit Krankenvorstellung. (Autoreferat.)

M. stellt 2 Männer vor.

1. Einen 40jährigen, vor 12 Jahren durch schweren Fall verletzten Kranken. Bei Gelegenheit gerichtlicher Untersuchung vor 10 Jahren wurde bereits Parese der linken Seite, Tremor, Analgesie und Hypästhesie, sowie eine Verschlechterung des Sehens links festgestellt. Die damalige Anstaltsbeobachtung und die genaue Darstellung in dem Gutachten ergaben keine Abweichungen der Pupillen, welche beide — auch die linke etwas weitere — gut reagirten. Jetzt von Neuem wegen verschiedener Schwindeleien in Untersuchung gezogen, zeigte X. eine Aufhebung der Reaction auf Licht beiderseits mit Verengerung bei Convergenz. Die linke Pupille war dauernd viel weiter als die rechte. Eine Aenderung im Augenhintergrund war trotz mehrmonatlicher fortlaufender Beobachtung nicht festzustellen. Dagegen fand sich erhebliche Hyperopie links. Vom Auge und Ohr wurden, sobald die Benutzung dieser Sinneswerkzeuge dem Patienten bekannt war, überhaupt keine Empfindungen angegeben. Es wurde ein Anfall mit Angst und leichter Verwirrtheit in der Anstalt beobachtet. Der Kranke war sehr ungleichmässig und brachte eine Anzahl anscheinend von ihm ernsthaft gemeinter Ausreden über die ihm zur Last gelegten Handlungen und mehrfach unrichtige Behauptungen über seine Vergangenheit vor.

Die Prüfung mit dem Stereoscop und die unter besonderer Vorsicht vorgenommene Beobachtung im Dunkelzimmer erwies, dass mit dem linken

Auge immerhin noch etwas gesehen werden musste. Der Telephonversuch ergab für das Gehör, dass bei gleichzeitiger Stromgebung in dem linken Hörer die durch Einschaltung einer Wassersäule veränderliche Stromstärke auf dem rechten Ohr, von welchem immer das Spiel des Hammers gehört wurde, verstärkt werden musste. M. legt Gewicht darauf, dass bei telephonischem Vorsprechen von Worten — bald rechts, bald links, bald beiderseits eine gleichzeitige Zuleitung zum linken Ohre wiederholt ein gewisses Zögern oder eine Unsicherheit der Antworten, eine überraschend dazwischen geschobene Reizung nur links zwar keine Antwort, aber zuweilen eine leichte mimische Bewegung, einige Male auch spurweise Bewegungen der Hand hervorrief.

Im Uebrigen waren die Zeichen der Hysterie so hervortretend, dass die vorhandene erst später eingetretene Lichtstarre und Zunahme der Mydriasis auf eine ausserdem noch vorhandene Affection bezogen werden musste.

2. Etwa 62jähriger Mann in verwirrtem Zustande aufgefunden und zugeführt. Kann weder Familiennamen, noch Alter, noch Herkunft nennen. Meint, ausser dem von ihm angegebenen Vornamen müsse er noch anders heissen. Jahr? 1896 oder 1908. Sei viermal verheirathet gewesen. Beruf? Müsse kein schlechtes Geschäft gehabt haben, da er reine Hände habe. 2 mal 3 = 7, 2 mal 2 = 5. Will nicht sehen können, fixirt aber ein herabfallendes Geldstück. Spricht in unklarer Weise von Jesuiten und einer Reise in die Wüste. Hat am Hinterkopf und Nacken eine zwei handtellergrosse analgetische und hypästhetische Stelle. — 10 Tage unverändert. Es wird zunächst im Wachen durch Vorlegen der Kleider, der gezeichneten Strümpfe u. s. w. ein Theil des Namens und der Vorname in länger fortgesetzten Bemühungen und Versprechungen aufgefunden. Am 14. Tage wird durch schwache Hypnose Name, Alter, Stand, Beruf, Ereignisse der letzten Zeit etc. erinnerlich. Giebt an, dass er in bestimmter Strasse, wahrscheinlich durch Ausgleiten auf einem Obstreste auf den Hinterkopf gefallen, vom Polizeirevier durch Droschke hergefahren sei u. s. w. - Die bald nachher verschwundene Erinnerung lässt sich in allen Einzelheiten hypnotisch von Neuem hervorrufen.

M. knüpft an die Demonstrationen folgende Ausführungen:

Der nur bei der Hinlenkung der Aufmerksamkeit entstehende Ausfall von Sinneswahrnehmungen und willkürlichen Bewegungen wird für eine grosse Zahl von Fällen der Hysterie durch Autosuggestion nicht erklärlich. Weder ein bewusster Vorgang nach Art der Hypochondrie, noch ein möglicher Weise eine Vorstellung überdauerndes Unlustgefühl ist durchweg nachweisbar, wenn auch die Rückführung der krankhaften Gefühle „auf ein intellectuelles Substrat“ wahrscheinlich und der psychogene Character der Symptome sicher gestellt erscheint. —

Der Vortragende hält unter diesen Umständen folgenden Zusammenhang für der Erwägung werth: Die Erwartung eines Sinneseindrucks, die lebhafte Vorstellung einer Sinneswahrnehmung oder willkürlichen Bewegung ist mit einer Erregung der bei der Wahrnehmung oder Bewegung selbst betheiligten nervösen Organe verbunden resp. durch sie bedingt.

Dies beweisen bestimmte Empfindungen und Bewegungen (Gedankenlesen, Aenderung der Pupillen bei Vorstellungen). Ein Wegfall von Sinnes-

wahrnehmungen auf psychischem Wege kommt auch sonst unter bestimmten Verhältnissen vor (wofür Vortragender Beispiele anführt), er ist ein wesentlicher Bestandtheil der „Uebung". Auch die willkürliche Bewegung wird unter Umständen durch den Gedanken daran beeinflusst. —

Bei besonderer Beschaffenheit oder Erschöpfbarkeit der nervösen Organe, die zu durch physikalische Einwirkungen geschädigten Theilen gehören, könnte die Sinneswahrnehmung ausfallen, weil die im zugehörigen Nervengebiete vorhandene Spannkraft bereits bei der Vorstellung verzehrt oder doch in irgend welcher Weise gebunden wird.

M. verweist noch darauf, dass ein plötzlich ohne jede merkliche Vorbereitung einbrechender Reiz unter Umständen eine Reaction, wenn auch nicht eine Wahrnehmung gebe und bezieht sich namentlich auf die Untersuchung der Hörfähigkeit im ersten Falle.

Die Vorstellungsstörungen im zweiten Falle zeigen das characteristische „Danebenantworten", wobei zwar nicht die richtige Einzelvorstellung ins Bewusstsein gehoben, aber doch der zur Frage gehörige generelle Vorstellungskreis erregt wird.

M. erwähnt die Uebereinstimmung mit dem Ganser'schen Dämmerzustande, zugleich aber, dass auch der absichtlich falsch Antwortende, weil er den erregten richtigen Vorstellungskreis nicht ganz los werden kann, öfter einen ähnlichen Bescheid gebe. — Die Hypnose hat hier nur den traumatischen Ursprung, der schon aus dem Character des Leidens vermuthet wurde, klargestellt und die weitere Behandlung erleichtert. Inwiefern Schlüsse auf den Ursprung der Anomalien unter besonderen Voraussetzungen gezogen werden können (O. Voigt), müssen weitere Beobachtungen und Betrachtungen lehren.

Discussion.

Oppenheim hat in der Darlegung eine Berücksichtigung des Momentes der pathologischen Lüge vermisst. Weiter bemerkt er zu den Beziehungen zwischen functionellen Lähmungen und Gefühlsstörungen zu Traumen, Moeli habe bei der Deutung dieser Beziehungen ausschliesslich auf die autosuggestive Entstehung Gewicht gelegt. Er habe schon oft Gelegenheit genommen und halte es für seine Pflicht, hervorzuheben, dass man bei der Würdigung dieser Beziehungen auch das mechanische Moment nicht vernachlässigen darf. Dafür sprächen Fälle, in denen sich nach starker Erschütterung Hemianästhesie entwickelte und in denen man sich eine autosuggestive Entstehung derselben nicht vorstellen könnte. Wenn die Berührung einer Hand eine Reizung hervorrufe, die sich bis zum Grosshirn fortpflanze, so müsse bei einem pathologischen Vorgang in Folge eines Traumas eine Hemmung geschaffen werden, die lange Zeit bestehen könne. Nicht allein schwere Traumen mit unmittelbaren Störungen, sondern auch Reflexepilepsieen deuteten darauf hin, dass Reizung in der Körperperipherie allmählich das Grosshirn in einer rein dynamischen Weise so beeinflussen kann, dass sich pathologische Reizerscheinungen und im Anschluss daran auch Ausfallserscheinungen geltend machen.

Moeli erwidert in längerer Ausführung. Er glaube bestimmt, dass das Trauma zweifellos eine von der Peripherie ausgehende Umstimmung in

den entsprechenden Centralnervenstämmen bedingt, und dass dann nachher die von den Nervenstämmen abhängenden Vorstellungen eine Sonderstellung einnehmen, z. B. hypochondrische werden. Er glaube nicht, dass die Anästhesieen auf dem Wege der Autosuggestion entstehen; gäbe es doch viele Leute, die von dem Ausfall nichts wissen, bis sie untersucht werden.

222) **Kalischer:** Ueber die Fürsorge für schwachbegabte Kinder. (Autoreferat.)

S. Kalischer hebt hervor, dass die in Kliniken oder Anstalten beschäftigten Aerzte diese leichteren Grade des Schwachsinns gar nicht oder selten zu Gesicht bekommen. Er trat im Jahre 1896 dieser Frage näher, als in der Poliklinik die Eltern wiederholentlich über ihre schwachbegabten Kinder klagten, die in der Schule Jahre lang in den untersten Klassen sitzen blieben, von den Mitschülern verspottet und von den Lehrern bestraft wurden und zu Hause verkümmerten oder den Rest ihrer Bildungsfähigkeit durch die Misserfolge völlig einbüssten. Die ersten poliklinischen Untersuchungen ergaben, dass von 400 schulpflichtigen Kindern der Poliklinik 130 die normale Klassenstufe nicht erreicht hatten. Bei diesen 130 zurückgebliebenen Kindern hatten 79 körperliche Krankheiten, 15 Nervenleiden; 22 waren durch äussere Umstände zurückgeblieben und 18, d. h. 4%, der kranken Kinder hatten lediglich wegen schwacher Begabung ihr Ziel nicht erreicht.

Der Umstand, dass schon damals in ca. 30 Städten Deutschlands Einrichtungen für schwachbegabte Kinder bestanden und Berlin darin noch weit zurück war, bestimmten den Verfasser, eine kleine Schrift zu veröffentlichen: „Was können wir für den Unterricht und die Erziehung unserer schwachbegabten Kinder thun?“ (Berlin 1897) und dadurch für diese Frage, die in den Lehrerkreisen schon lange Beachtung gefunden hatte, weitere Kreise zu interessiren. Dadurch gelang es K., mit der städtischen Schuldeputation in Verbindung zu treten und die Erlaubniss zur Untersuchung der Kinder in 10 Berliner Gemeindeschulen zu erhalten. Die Resultate sind bereits früher in der Berliner Medicinischen Wochenschrift 1898, Nr. 1 mitgetheilt.

Der Procentsatz der schwachbegabten Kinder schwankte in den verschiedenen Klassen zwischen 0 und 1,3; der der Schwachsinnigen zwischen 0,1—0,6; 1,5% erschienen geistig minderwerthig. In den 10 Schulen fanden sich nicht weniger als 11 Idioten, für die nur ein Aufenthalt in Internaten und Erziehungsanstalten in Frage kam; die Zahl der Berliner Gemeindeschulen betrug damals 213. Fünf Kinder waren sittlich verwahrlost mit dem Verdacht einer pathologischen Basis. Für diese kam nur die Zwangserziehung in Erziehungsanstalten in Frage. Einige Knaben waren wegen Diebstahls und Hehlerei bestraft, darunter auch Schwachsinnige, die verführt worden waren, andere wegen nächtlichen Vagabondirens, wegen unwiderstehlichem Hange zum Lügen und Stehlen getadelt. In zwei Fällen handelte es sich um Psychosen, und zwar bei einem 7jährigen Knaben um einen acuten Stupor nach traumatischer Einwirkung und bei einem 7jährigen Mädchen um Erregungszustände auf hysterischer Basis mit Neigung zu phantastischen Lügen und Erfindungen. Störungen der Sprache bestanden bei 5%, der Nasenathmung bei 64%, der Sehschärfe bei 19%, des Gehörs

bei 15% , des Nervensystems bei 10% der untersuchten Kinder; zweimal lag Epilepsie vor, zweimal cerebrale Gliederlähmung, 11 mal öfteres Auftreten von Kopfschmerz, 11 mal Schielen etc. Auffallend war die vielfache Nebenbeschäftigung der Kinder oft in den frühen Morgen- und in den spätesten Abendstunden durch anstrengende oder aufregende bezahlte Thätigkeit. Eines besonderen Unterrichts in Hilfsschulen oder Hilfsklassen bedurften 0,6% der untersuchten Schüler, das wären ca. 1000 Schüler der Gemeindeschulen.

Für diese sind jetzt in Berlin als nothdürftiges Hilfsmittel einige Nebenklassen mit besonderem Unterricht eingerichtet.

Verfasser geht nun auf diese Einrichtungen, sowie auf die Art der Hülfsschüler und Klassen in anderen Städten ein und berücksichtigt dabei besonders die Berliner Verhältnisse und Forderungen. Schon 90 Städte haben jetzt derartige besondere Einrichtungen, zum Theil mit besonderen Schulräumen, Gebäuden, Lehrmitteln und Lehrkräften. Die erste Hilfsschule wurde zu Dresden 1867 geschaffen. Von Aerzten hatte Dr. Berkhau in Braunschweig sich viel für diese Schule bemüht. Neuerdings wies Laquer auf der Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden im Mai 1900 auf diese Einrichtungen und besonders auf Frankfurt a. M. hin. Die ärztliche Aufsicht und Berathung lässt in vielen dieser Hilfsschulen noch viel zu wünschen übrig, obwohl das Unterrichtsministerium auf die Nothwendigkeit der Mithilfe des Arztes und auf die guten Erfolge dieser Institute aufmerksam gemacht hatte.

Gesetzlich bestehen Schul- oder Unterrichtszwang für die schwachbegabten und schwachsinnigen Kinder nur in einigen Städten und Provinzen, während für die ausgeschulten Blinden, Stotterer, Taubstummen ein gesetzlicher Unterrichtszwang wohl vorhanden ist. Die Hilfsschule wird stets einerseits mit der regulären Schule, andererseits mit Erziehungs- und Idiotenanstalten zum gegenseitigen Austausche der Kinder in Verbindung stehen müssen. Die Lehrer müssen in Erziehungs- oder Idiotenanstalten besonders vorgebildet werden. Die Anforderungen in Bezug auf die Erwerbung theoretischer Kenntnisse soll auf das Mindestmaass beschränkt werden; oft ist sogar von Lesen und Schreiben Abstand zu nehmen und nur auf eine manuelle Geschicklichkeit, auf Ausübung von Handfertigkeit und Aneignung der alltäglichen Anschauungen Werth zu legen; ebenso ist die Zahl der Lehrstunden und ihre Dauer zu beschränken. Turnen, Spielen, Freiübungen, Sprechen und Athmungsübungen sollen den Unterricht unterbrechen. Auch ausserhalb der Schulzeit können gemeinschaftliche Spiele und Beschäftigungen in den Schulräumen geübt werden. Die Vorbildung soll stets den späteren Beruf, einfache Handwerke, Arbeiten auf dem Lande etc. im Auge behalten. Das Fortkommen der schwachbegabten Kinder in späteren Stellungen ist durch die private Wohlthätigkeit oder durch Staatsmittel zu unterstützen, wie derartige Einrichtungen z. B. für Taubstumme schon in Preussen bestehen und selbst für Schwachsinnige in Sachsen.

Da in den meisten Hilfsklassen und -Schulen von den Lehrern Personalbogen für die einzelnen Kinder geführt werden, ist es werthvoll, den Militär- und Justizbehörden diese Gesundheitsjournale später zugänglich zu machen, wo irgend ein Verdacht auf eine geistige Minderwerthigkeit im späteren

Leben der Schwachsinnigen auftritt; hierdurch kann die Beurtheilung in fraglichen Fällen wesentlich erleichtert werden.

Berlin liess im Jahre 1894/95 93 von 183,000 Schulkindern wegen Zurückbleibens in der Schule Nachhilfeunterricht geben, während in der Erziehungs- oder Idiotenanstalt in Dalldorf in dem genannten Jahrre circa 195 Zöglinge unterrichtet wurden. Diese Zahlen sprechen für sich. Dazu kommt, dass der Nachhilfeunterricht neben dem gewöhnlichen Schulunterricht die Schwachbegabten noch mehr belastet und anstrengt als die gesunden Kinder. Die jetzt eingerichteten Nebenklassen enthalten je 12 Kinder und sollen die Kinder so weit fördern, dass sie entweder schulfähig werden oder die ihnen erreichbare Vorbildung für das spätere Leben erlangen. Das letztere dürfte bei einstufigen oder einklassigen Systemen kaum zu erreichen sein, weil diese Kinder vorher bei dem individualisirenden Einzelunterricht gute Fortschritte in den Hilfsklassen oder Hilfsschulen machten.

Discussion.

Möller bemerkt, der Vortragende hätte bei der Untersuchung der Schulkinder die Fragen zur Feststellung ihrer Intelligenz nicht ganz zweckmässig gestellt. So wären z. B. bei Fragen aus einzelnen Unterrichtsgebieten nicht genügend die Pensen der einzelnen Klassen berücksichtigt worden, denen die betreffenden Kinder angehörten. In Folge dessen sei K. auch in der pädagogischen Fachpresse angegriffen worden und grösstentheils mit Recht. Ein weiterer Mangel habe, wie M. besonders hervorhebt, darin bestanden, dass die Fragen von K. zu ihrer Beantwortung lediglich Gedächtnissleistungen erforderten, während das Combinationsvermögen nicht geprüft worden sei. Ganz besonders im Rechenunterricht müssten häufig Combinationen Seitens der Kinder stattfinden. Der Redner, welcher dies weiter ausführt, spricht aus Erfahrung, da er früher über 7 Jahre städtischer Lehrer in Berlin gewesen ist. M. legt bei solchen Untersuchungen auf die sorgfältige Prüfung des Combinationsvermögens Gewicht. Er habe bereits in seiner Dissertation „Ueber Intelligenzprüfungen“ einige Wege angegeben, wie dies geschehen könne.

Ein weiterer Mangel bei den Untersuchungen von K. habe darin bestanden, dass die Schulversäumnisse der untersuchten Kinder nicht immer genügend festgestellt wurden. Dies musste natürlich zu unrichtigen Urtheilen führen. Freiwillige berichtigende Mittheilungen von Seiten der Lehrer und Rectoren seien nicht ohne Weiteres zu erwarten. Mit solchen Schwierigkeiten müsse man bei dem Widerwillen mancher Schulmänner gegen jede ärztliche Thätigkeit in der Schule zuweilen rechnen. Man müsse sich jedesmal die Listen und Pensenbücher für die Klasse, in welcher die Untersuchung stattfindet, vorlegen lassen.

Hinsichtlich der Auswahl der Kinder habe der Vortragende bemerkt, viele seien verloren gegangen, die in eine höhere Klasse abgeschoben seien. Demgegenüber sei darauf hinzuweisen, dass dies nicht so leicht sei. Das Hinderniss bilde der Lehrer der nächst höheren Klasse. Dieser würde gegen Belastung mit unreifem Schülermaterial Einspruch erheben.

Darin, dass das Lehrpersonal für schwachsinnige Kinder besondere Kurse durchmachen müsse, stimme er K. bei. M. habe im Jahre 1899 in

einer der neuen Hilfsklassen in Berlin einem Leseunterricht beigewohnt, welcher nicht einmal nach der besten Methode ertheilt wurde, die man bei normalen Kindern anwendet. Die Ausbildung solcher Lehrer an der Idiotenanstalt in Dalldorf wäre sehr wünschenswerth.

Eine Trennung der schwachsinnigen Kinder von den normalen hält auch M. für nöthig. Die ersteren würden leicht von den übrigen gehänselt, wodurch die Entwicklung schlechter Charactereigenschaften bei den Schwachsinnigen begünstigt würde. Möglicher Weise sei die häufig bemerkte Bosheit und Rachsucht von Imbecillen zum Theil darauf zurückzuführen, dass dieselben in früher Jugend nicht vor derartigen schädlichen Einflüssen bewahrt wurden. In der Frage, ob Hilfsklassen oder eine Centralhilfsschule für Berlin vorzuziehen seien, giebt M. zu erwägen, dass der Errichtung der letzteren die erhebliche Schwierigkeit der zu weiten Wege entgegenstände. Diese seien wegen der meist schlechten Entwicklung der Kinder und bei den Gefahren der Weltstadt höchst bedenklich. Im Allgemeinen würden für die leichteren Fälle von Schwachsinn die Hilfsklassen genügen. Für die schwereren sei eine Hilfsschule, welche mit einem Internat verbunden sei, vorzuziehen. Dort könnten die schwachsinnigen Kinder gleichzeitig die nöthige körperliche Pflege erhalten. Ausserdem sei damit die Möglichkeit eines dauernden Landaufenthalts bei entsprechender Lage gegeben, ein nicht zu unterschätzender Factor für die Entwicklung der Kinder.

Kalischer giebt zu, bei den Schuluntersuchungen in Bezug auf eine genügende Berücksichtigung des Lehrkurses jeder Klasse beim Beginn der Untersuchungen Fehler gemacht zu haben, zumal die erbetene Anwesenheit des Klassenlehrers bei der Untersuchung nicht gestattet wurde. Auch wurden die geistigen Fähigkeiten nicht in jeder Richtung (Aufmerksamkeit, Gedächtniss, Combinationsfähigkeit etc.) geprüft. Dazu reichte die Zeit auch nicht aus. Es kam stets darauf an, festzustellen: waren andere Ursachen oder eine geringere Begabung und geistige Minderwerthigkeit allein für das Zurückbleiben in der Schule verantwortlich zu machen?

III. Bibliographie.

XXXII) **E. Trömner:** Das Jugendirresein. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. Herausgegeben von Dr. med. Konrad Alt.

(Halle a. S. 1900.)

Verfasser steht völlig im Banne der Kräpelin'schen Anschauungen. Er warnt sicher mit Recht, die Zustandsbilder und das geistige Grundleiden mit einander zu verwechseln. Characteristisch sind nicht die Symptome an sich, sondern wie sie entstehen und sich mit einander verbinden. „Die Krankheit haben wir erst erkannt, wenn wir die sich folgenden Symptome causal zu verbinden und wenn wir eine Prognose zu stellen vermögen. Die Prognose ist wie bei der Meteorologie geradezu das Kriterium der Wissenschaft.

Alles das geben wir gerne zu. Aber dann steht es mit unserer Wissenschaft noch recht traurig. Verfasser bringt 3 Formen des Jugend-

irreseins unter einen Hut. Die einfache Demenz, die Hebephrenie und die Katatonie, und belegt sie zum Theil mit recht characteristischen Beispielen. Die Leitsymptome der Diagnose — es werden 4 Hauptpunkte genannt, als wichtigstes der Ausgang in Demenz — „nöthigen uns, die 3 Formen als Abarten desselben Krankheitprocesses aufzufassen“. Sehen wir aber genauer zu, so sind auch diese Leitsymptome recht unsicher, sie können beim Jugendirresein alle fehlen, sie können bei anderen Psychosen vorkommen. „Gefühl ist alles, Name ist Schall und Rauch“.

Das Urtheil scheint hart, aber man lese Seite 20 die Schilderung einer Geisteskranken: „Sie bot Maskenstarre des Gesichts, Stummheit, plötzliches Auflachen, Negativismus, Nahrungsverweigerung: sie hielt den Athem an, sammelte Speichel und liess ihn pfützenweise auf den Boden laufen u. a. Die Psychose heilte sehr rasch, sie musste nach dem Verlauf und der dauernden Intactheit der Intelligenz als hysterisch aufgefasst werden“.

Damit vergleiche man: „Der Ausgang der Katatonie ist nach Kräpelin in $^1/_5$ der Fälle Heilung, die aber angesichts möglicher Remissionen immer mit Vorsicht aufzunehmen ist, in $^1/_8$ leichter, in den übrigen tiefer Blödsinn“.

Was leitet also den Verfasser bei Stellung der Diagnose, wenn nicht ein Unaussprechliches, das ihm die Erfahrung wohl gegeben haben mag, das er aber Anderen nicht mitzutheilen vermag.

Und so lange diese von jedem Psychiater zu erwerbende Erfahrung das Wesentliche bei der Sache ist, so lange können wir auch auf keine Krankheitsbilder rechnen.

Nur das genaueste Studium der Symptome, wie es in glücklichster Weise durch Wernicke inaugurirt ist, vermag dem genannten Unaussprechlichen einen Leib zu geben, der es zur wirklichen Wissenschaft erhebt.

Storch (Breslau).

XXXIII) **F. Nissl**: Die Neuronlehre vom pathologisch-anatomischen und klinischen Standpunkt.

Der vorliegende Separatabzug enthält das Referat, das Nissl auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Aachen im vorigen Jahre über die Neuronlehre gegeben hat.

Nissl betont, dass der Neuronbegriff Waldeyer's ein anatomischer, dass das Wesentliche an der Neuronlehre die Auflösung des Centralnervensystems in ein Conglomerat von unzähligen Nervenzellenindividuen ist. Diese Auffassung hat Waldeyer ausschliesslich begründet durch die Befunde an Golgi-Präparaten. Später erst ist zu Gunsten der Lehre ein neues Argument ins Feld geführt worden, nämlich die Ergebnisse der menschlichen Neuropathologie und der thierexperimentellen Untersuchungen. Diese hat in letzter Zeit eine Reihe von Autoren, namentlich auch Hoche, in den Vordergrund gedrängt, als durch das Bekanntwerden der Befunde von Apáthy die anatomische Grundlage des Neuronbegriffs ins Wanken kam. Nissl erkennt an, dass die Degenerationsbefunde zunächst für die Neuronlehre zu sprechen scheinen. Beweiskraft aber hätten sie nur dann, wenn man im Stande wäre, festzustellen, dass die bekannten scharf um-

schriebenen Degenerationsgebiete thatsächlich je einem Waldeyer'schen Neuron entsprächen. Doch davon ist man weit entfernt. Hoche knüpft seine Ausführungen an die Pyramidenbahn an, die er als die am besten gekannte bezeichnet. Dazu bemerkt Nissl folgendes: Wir können heute weder mit absoluter Sicherheit die Ursprungszellen der Rindenpyramide nachweisen, noch wissen wir Genaueres über die Endigung der Pyramidenfasern im Rückenmark: bekannt ist uns nur die mit Mark bekleidete Strecke der Bahn, und ausschliesslich diese ist es gleichzeitig, deren Verlauf die heutigen Degenerationsversuche darthun; von einer Identität der Degenerationsfelder der motorischen Bahn und der entsprechenden Waldeyer'schen Neurone kann demnach keine Rede sein. — Nissl warnt schliesslich noch vor der Verwerthung der Golgi-Bilder, da man ja vorläufig nicht weiss, was bei ihnen sich schwärzt, und geht dann zu dem zweiten, positiven Theil seines Referates über, in welchem er erst das zusammenstellt, was heute als gesichert gelten kann, und darauf ausführt, wie er sich auf Grund dieser Thatsachen den Aufbau des Centralorgans denkt.

Für die Wirbellosen ist durch die Apáthy'schen Präparate bewiesen, dass der Neuronbegriff bei ihnen keine Gültigkeit hat, da er mit den Bauverhältnissen ihres Nervensystems in directem Widerspruche steht. Für die Wirbelthiere steht fest: Ihre centralen Nervenzellen sind allseitig scharf umgrenzte Gebilde; die Dendriten wie der centrale Nervenfortsatz enden blind; „niemals sieht man eine Neurofibrille über die Oberfläche oder über die Spitze der Dendriten ins Grau ziehen; nur die wenigen Neurofibrillen, die in den Nervenfortsatz treten, vereinigen sich am Ende dieses Fortsatzes zu einem dünnen Strang, in dem Fibrille ohne Zwischenraum an Fibrille liegt, und überschreiten das Zellgebiet in dieser Form“; erst nachdem sie eine Strecke weitergezogen sind, bekommen sie eine Markscheide und perifibrilläre Substanz als Umhüllung und weichen gleichzeitig auseinander: „die Axonfibrillen sind zu Axencylinderfibrillen einer markhaltigen Faser geworden“; Axencylinderplasma und Axonplasma sind durchaus differente, räumlich getrennte Gebilde; der ganze Körper der Zellen sammt den Fortsätzen ist von einem Panzer umgeben, der sich überall der Oberfläche anschmiegt (Bethe's Golginetze) und als eine accessorische, der Markscheide vergleichbare Einrichtung anzusehen ist. Die ins Grau eintretenden Nerven können wir heute nur bis dahin verfolgen, wo sie ihr Mark verlieren.

Diese positiven Thatsachen genügen aber nicht, um ein vollständiges Bild zu geben. Wir wissen mit ihnen nichts über das Verhalten der als die eigentlichen nervösen Leiter zu betrachtenden Fibrillen von dem Punkte an, wo die Markscheide aufhört bis heran an den Zellleib. Bethe nimmt an, dass die aus dem Axencylinder austretenden Fibrillen ihre perifibrilläre Substanz verlieren, in die Golginetze eintreten und hier ein Geflecht bilden, um dann Neurofibrillen des Zellleibes zu werden. Dieser Erklärung macht Nissl den Vorwurf, dass sie das von ihm schon seit längerer Zeit postulirte specifische „nervöse Grau“ ausser Betracht lässt. Nach seiner Meinung tritt der grösste Theil der Axencylinder nach Verlust der Markscheide zunächst in das nervöse Grau über und bildet hier wahrscheinlich ein Elementargitter im Sinne Apáthy's; aus diesem gehen

einerseits direct Axencylinder hervor, die zu markhaltigen Fasern werden, andererseits treten die Elementargitterfasern in die Golginetze ein, sammeln sich wieder zu Neurofibrillen, ziehen als solche in den Zellleib und verlassen denselben entweder durch eine andere Stelle der Zelloberfläche oder durch das Axon. Die Annahme, dass nur ein Theil der Axencylinder sich aus Axonfibrillen zusammensetzt, der andere nicht aus Zellen, sondern aus dem nervösen Grau stammt, sucht Nissl u. A. dadurch zu stützen, dass seiner Schätzung nach im menschlichen Grosshirn die Zahl der Markfasern sehr viel grösser sei als die Zahl der Zellen in Rinde und subcorticalen Ganglien; an die Existenz der aus Golgi-Bildern bekannten zahlreichen Collateralen glaubt er nicht, schon deshalb, weil keine der electiven Fibrillenfärbungen solche erkennen lässt, weil ferner die Zahl der Axonfibrillen stets eine beschränkte ist und Theilungen derselben nie vorkommen.

Das Schlusswort des Nissl'schen Vortrages führt aus, dass die modernen Forschungsergebnisse die Unrichtigkeit des Neuronbegriffes auch für das Nervensystem der Wirbelthiere beweisen, dass die Degenerationsbefunde sich mit den von ihm vorgetragenen Anschauungen gut vereinen lassen, dass man zur Erklärung derselben des Neuronbegriffes nicht bedarf. Das Centralnervensystem baut sich auf erstlich aus scharf umgrenzten Nervenzellen und zweitens aus einer nervösen Substanz, die nicht als Zellleibsubstanz dieser scharf umgrenzten Nervenzellen aufgefasst werden kann, sondern anatomisch von ihr unabhängig ist. Die Neuronlehre ist eine Gefahr, da sie „unser geringes Wissen vom elementaren Aufbau des Nervensystems verschleiert, ein Wissen vortäuscht, das nicht vorhanden ist". „Es ist daher allerhöchste Zeit, definitiv mit einem Begriff zu brechen, der so viel Unheil und Verwirrung schon angestiftet hat".

Schröder.

XXXIV) **Ernst Kalmus:** Die Praxis der zellenlosen Behandlung der Geisteskranken. (Sonderabdruck aus der „Psychiatrischen Wochenschrift", 2. Jahrgang, Nr. 49.)

(Halle a. S. Verlag von C. Marhold.)

Nach einem Vorworte Wattenberg's wendet sich das Schriftchen unter Feststellung der Thatsache, dass auch heute noch viele Geisteskranke der Isolirung verfallen, zu der Cardinalfrage: Giebt es Fälle, welche anderer Beeinflussung spotten? Etwaigen Einwänden auf sein entschiedenes Nein begegnet Verfasser mit Folgendem: Die Lübecker Verhältnisse seien keine besonders günstigen, die Kleinheit derselben komme nicht in Betracht, denn ein Nach- oder Nebeneinander der Patienten mache in der Behandlungsfähigkeit keinen Unterschied. Das Material ist kein erwähltes, im Gegentheil, denn wirklich ruhige Kranke werden abgeschoben. Woher nun die bessere Frucht auf gleich dürrem Boden? An erster Stelle und mit beachtenswerthem Nachdruck werden — Bettbehandlung vorausgesetzt — Dauerbäder genannt; mit vollem Rechte wird die hervorragend beruhigende Wirkung derselben neben dem grossen Umfange der Anwendungsmöglichkeit, die Aussonderung unter gleichzeitiger Beobachtung betont; als Adjuvans wird Uebrernährung empfohlen. Feuchte Einpackungen, Medicamente kommen nur in begrenztem Maasse zur Anwendung und Hyoscin — seit

7 Jahren verpönt! Um so energischer wird der Schwerpunkt auf die psychiatrische Pädagogik, auf die individualisirende Behandlung der Kranken durch Arzt und Personal verlegt. Aber die Vorbedingung hierzu ist die Ausrottung der Zelle: „die Eliminirung der Zelle selbst“. Durch ihre blosse Benutzungsmöglichkeit wirkt die Zelle demoralisirend auf Arzt und Pfleger, ihr Mangel wirkt eminent erziehlich. Dass sich mit diesen Mitteln jenes Ziel erreichen lässt, zeigt die Vergleichung der Resultate bei dieser und der alten Methode an den nämlichen Kranken; dort angebliche Nothwendigkeit der Isolirung — hier völliges Auskommen ohne dieselbe, dort maasslose Tobsucht, aggressive Tendenz, hier Herabsetzung der Unruhe, der Irritabilität. Verfasser schliesst mit der Herausforderung zur Kraftprobe: Nun so schickt uns doch so einen Unbezwinglichen!

Aus der vorliegenden Schrift wachsen zwei Grundfragen hervor: Einmal, ist zellfreie Behandlung überhaupt möglich? und ferner, ist sie gegenwärtig schon überall denkbar? Das Erstere ist durchaus zu bejahen. Die Möglichkeit beweist die Thatsache der Verwirklichung, beweist der Umstand, dass die Zahl der vorgeblich nothwendigen Ausnahmen im Verhältniss zum guten Willen abnimmt, beweist die Beobachtung, dass die Schwierigkeit in dem Maasse der Ausführung sinkt, beweist die ganze traurige Geschichte der Zwangsmittel überhaupt. Damit aber in dem langen Sündenregister der psychiatrischen „Behandlung“ das letzte Glied endgültig falle, heisse es vor Allem: Und führe mich nicht in Versuchung! Gelegenheit macht Diebe, aber man warf die Zwangsjacke ins Feuer und mit ihr verpuffte die Unentbehrlichkeit. Baut keine Zellen mehr und man wird die vorhandenen Hilfsmittel liebevoller und gründlicher anerkennen und ausnützen, man wird neue Hilfsmittel wahrhaft ärztlicher und menschenwürdiger Behandlung ersinnen, wie man einst so erfinderisch war in der Construction immer neuen Geräthes für Büttel und Polizei. Lüftet die dumpfen Ecken und Winkel aus, die Brutstätten jener Klassen magerer, lichtscheuer. tobender und schreiender Gestalten, der Schreckgespenster ihrer Station, lasst Licht und freundliches Leben eure Räume durchfluthen und ihr erzieht auch ein Geschlecht von Kranken, welches der Zelle entwuchs. Die zweite Frage ist vielleicht doch nicht so a priori zu entscheiden. Es ist ein Unterschied, ob jährlich 200 oder 50 Aufnahmen erfolgen, die Wahrscheinlichkeit sinkt, dass sich hierunter jene „Unmöglichen“ finden und man hat Zeit, die Kranken zu gewöhnen, bevor noch ein neues Geschoss einschlug. Es ist ein Unterschied, ob 500 Kranke zu gleicher Zeit oder innerhalb 7 Jahren verpflegt werden, denn die „Wilden“ drängen sich auch in der grossen Anstalt auf einen kleinen Raum und der Bodensatz schwieriger Elemente, der sich allmählich absetzt, vergrössert sich schneller als die Hilfsmittel ihn im Flusse des Betriebes zu verarbeiten. Ausserdem ist die Wahrscheinlichkeit, dass solche Individuen durch Tod oder andere Zufälle eliminirt werden, in 7 Jahren natürlich höher, als in einem. Es ist doch zweifelhaft, ob es nicht eher Vortheil denn Nachtheil bedeutet, die Ruhigen abgeschoben zu sehen, weil man ja gerade dieser „Ruhigen“ halber, welche mehr klagen und hetzen und mit Gründen raisonniren, namentlich Nachts häufig zur Isolirung greift. Das Wartepersonal ist ohne Frage in verschiedener Gegend von verschiedenem Werth und die bürgerliche Qualität der Kranken ist durchaus nicht

zu missachten, viele Klassenpatienten bedingen leichter ein rigoroses System. Einen unbezwinglichen Kranken giebt es nicht, aber die Verhältnisse können ihn dazu machen. Das sei nur gesagt, um auch die Schwierigkeit zellfreier Behandlung in das rechte Licht zu stellen. Ausserordentlich schwierig ist es sogar, dort jede Isolirung zu vermeiden, wo der ganze Bau, die ganze Verwaltung darauf zugeschnitten ist, mit Isolirung zu rechnen. Da setze der Hebel ein: man baue zellfreie Räume und nütze alle Mittel aus, welche die Erfahrung für rationelle Behandlung lehrt, man schneide umgekehrt Bau und Verwaltung von Anfang an auf zellfreie Behandlung zu, dann wird bald das als Selbstverstand gelten, was man vor Kurzem noch Unverstand schalt. Und mögen Zellen nothwendig sein und gemauert werden für den geisteskranken Verbrecher, so sind sie nothwendig und vorhanden eben für den Verbrecher, nicht für den Kranken, das ist mehr Sache der Polizei als des Arztes; und auch hier fragt es sich noch, ob nicht bei vollendeter Durchführung des freien Systems auch dieser Unselige der Zelle entgeht.

Arndt (Heidelberg).

XXXV) **Windscheid:** Die Prophylaxe in der Nervenheilkunde. Handbuch der Prophylaxe (Nobiling-Jankau), Abtheilung IX.

(München 1900, Seitz & Schauer. 44 Seiten.)

Die Prophylaxe der Nervenkrankheiten zu behandeln, ist eine missliche Aufgabe. Wir kennen die wichtigsten Ursachen dieser Leiden noch nicht und von dem Wenigen, was wir wissen, wissen wir auch, dass wir es meist nicht ändern können.

Bei dieser Lage der Dinge ist es natürlich, dass eine Abhandlung, welche als Theil eines grossen Sammelwerkes auf 44 Seiten einen Ueberblick über die einschlägigen Fragen giebt und ihre Beantwortung in Kürze versucht, dem Fachmann nichts Neues mittheilen kann. Die Schrift wendet sich auch wohl mehr an den practischen Arzt, der von der anschaulichen Darstellung befriedigt sein wird.

Auf 11 Seiten wird die allgemeine Prophylaxe der Nervenkrankheiten abgehandelt. Man wird dem Meisten, was hier gesagt wird, ohne Bedenken zustimmen können. Nur in der Alcoholfrage wird Windscheid mit seinem vermittelnden Standpunk mancherorts eine geharnischte Opposition finden. W. sagt S. 42: „Erfahrungsgemäss vertragen eine Unsumme von Menschen eine gewisse geringe Quantität Alcohol sehr gut, ohne je an ihrem Nervensystem Schaden zu leiden, fühlen sich dabei sehr wohl, was nicht der Fall ist, wenn man ihnen die geringen Mengen Alcohol entzieht". Dies wird von den Kennern und Verfechtern der Abstinenz heftig bestritten, ist aber immerhin discutabel. Dagegen schiesst der Verfasser zweifellos über das Ziel hinaus, wenn er sagt, mit demselben Rechte könnte man von Thee und Kaffee behaupten, dass sie Nervenkrankheiten hervorbrächten.

Der grössere Theil der Schrift, die specielle Prophylaxe der Nervenkrankheiten, zeichnet sich durch präcise Darstellung des Wesentlichen und durch wohlthuende Sachlichkeit aus. Das wichtige Kapitel der Verhütung der traumatischen Neurosen hätte Ref. etwas eingehender gewünscht, weil gerade hier dem practischen Arzt oft die Möglichkeit einer erfolgreichen Prophylaxe gegeben ist.

Gaupp.

XXXVI) **Lorenz**: Dr. P. J. Möbius als Philosoph. Erlanger phil. Inauguraldissertation.

(Wiesbaden 1900.)

L. will das philosophische System des Leipziger Neurologen P. J. Möbius schildern und einer kritischen Erörterung unterwerfen. Er stützt sich vorzugsweise auf die Schriften: „Ueber die 3 Wege des Denkens", „Ueber Schopenhauer" und „Ueber das Pathologische bei Goethe". In kurzen Zügen entwirft er die Hauptlinien der philosophischen Anschauungen Möbius', die sich an Schopenhauer und vor Allem an Fechner anschliessen. Das psychologische Princip sucht Möbius in dem Wollen, dem gegenüber die Natur die Bewegung der Materie im Raume darstellt. Die Einheit wird geschaffen durch den psychophysischen Parallelismus, der als stetig, durch die ganze Welt gehend, zu denken ist. Die Individuation ist nur unvollständig, nur Schein; es liegt dem Gesammtsein vielmehr ein einheitliches Wollen zu Grunde. Der Gesammtgeist oder das allgemeine Wollen ist das Gegenstück der Materie. Das Ganze muss von einem gemeinsamen Band zusammengehalten werden: „Wir bezeichnen das Ganze gewöhnlich als Welt, naturwissenschaftlich als die Materie mit ihren Gesetzen, in der Metaphysik als Weltseele oder als Gott".

In seinen kritischen Ausführungen erklärt L. die Aufstellung des Wollens als Grundprincip für gezwungen, da jedes Gewollte schon etwas Bekanntes darstellt. Ref. kann die Ansicht L.'s nicht theilen, dass M. mit seinem Panpsychismus dem Materialismus verfalle. Es ist bedauerlich, dass L. nicht mehr die letzten Arbeiten von Möbius: „Ueber die Anlage zur Mathematik" und „Stachyologie" verwenden konnte. Hinsichtlich der Berechtigung der metaphysischen Abrundung des Weltbilds, die auch L. anerkennt, sagt Möbius in der Vorrede seines jüngsten Buchs: „Fechner wollte vermitteln zwischen den Bedürfnissen des Geistes und denen des Herzens und sein Weg ist der einzige, der gangbar ist". Im Ganzen ist es recht dankenswerth, dass L. das gedankenreiche System eines modernen Philosophen zum Gegenstand einer vollständigen Darstellung gemacht hat, und die Mediciner, denen wir das Schriftchen empfehlen, können sich nur freuen, den Mann, dem die kleine Abhandlung gilt, auch zu den ihrigen zählen zu dürfen. Weygandt (Würzburg).

IV. Referate und Kritiken.

Neurologie und Psychiatrie.

1. Epilepsie.

223) **Féré:** Note sur des attaques frustes d'épilepsie constituées par les derniers phénomènes de la grande attaque.

(Le Journal de neurol. 1899, p. 421.)

Féré beschreibt 3 Kranke, die neben typischen convulsiven epileptischen Anfällen ausserdem unvollständige Anfälle hatten, die in dem paroxysmalen Auftreten eines sonst die klassischen Anfälle beschliessenden

Symptoms bestanden; bei der ersten Kranken waren es eigenthümliche Kopfschmerzen von ganz bestimmter Art und Dauer, bei dem zweiten ein krampfhaftes Schluchzen, bei der dritten ein anfallsweises Erbrechen, was den Paroxysmus darstellte. Cassirer.

224) **Caro:** Ueber die Beziehungen epileptischer Anfälle zur Harnsäureausscheidung.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1900, Nr. 19, S. 308.)

Verfasser hat bei einem an chronischer parenchymatöser Nephritis und an Epilepsie leidenden 24jährigen Manne die Beziehungen der Harnsäureausscheidung zu den epileptischen Anfällen geprüft. Die Untersuchungen erstreckten sich über 16 Tage, von denen 14 anfallsfrei waren. Eine Curve veranschaulicht das gefundene Resultat: den beiden anfallsreichen Tagen (an einem Tage 2 schwere epileptische Anfälle, am anderen häufiges Aussetzen der Gedanken) war starke Verminderung der Harnsäureausscheidung vorausgegangen.

Epileptiker giebt's bekanntlich sehr viele. Man frägt sich vergeblich, weshalb sich der Verfasser zu seinen Untersuchungen gerade einen herausgesucht hat, der nebenbei an einer chronischen Nierenentzündung leidet. Und weiterhin: was beweisen Untersuchungen an einem Kranken, der innerhalb 16 Tagen 2 mal Anfälle hatte? Gaupp.

225) **Weber:** Neuere Anschauungen über die Bedeutung der Autointoxication bei der Epilepsie.

(Sitzungsberichte des Altmärker Aerztevereins 1898.)

Dass Intoxicationen zu epileptischen Erscheinungen führen können, zeigt am einfachsten die Alcoholepilepsie. Wahrscheinlich wird es indes hier auch so liegen, dass durch die Vergiftung eine bisher latente Disposition manifest wird. Auf der anderen Seite scheint es, als ob auch der gewöhnliche epileptische Anfall oder das epileptische Aequivalent sozusagen einen Intoxicationscomponenten besässe. Der Zungenbelag, die abnormen Befunde am ausgeheberten Mageninhalte, die oft beträchtlichen Magen-Darmstörungen, die häufige Verschlechterung durch Diätfehler, das Auftreten von Aceton im Harne legen den Gedanken nahe, dass Stoffwechsel- und chemische Vorgänge mit dem epileptischen Anfalle zu thun haben, vielleicht mehr, als bis jetzt angenommen wurde. Nach Krainsky's Untersuchungen ist es möglich, dass eine periodische Bildung von karbaminsaurem Ammoniak, welches während des Anfalls in Wasser und Harnstoff zerfallen soll, mit dem Ausbruch epileptischer Symptome zusammenhängen. Weber verweist auch auf die häufigen Befunde von frischen Verfettungen in Herz und Leber bei im Status gestorbenen Epileptikern und auf die Alterationen der Gefässwandungen, wie sie ebenfalls bei Vergiftungen auftreten. (Vergl. das Referat Nr. 357 des vorigen Jahrgangs: Weber, Obductionsbefunde etc.) Vielleicht gelingt es durch Untersuchung des Blutes, den Sachverhalt noch etwas genauer zu ermitteln. Weber empfiehlt im Einklang mit dieser Betrachtung bei Behandlung der Epilepsie eine sorgfältige Ueberwachung des Intestinaltracts, Magenausspülung und Darmdesinfection. E. Jentsch (Bad Homburg).

226) **Ferrucio Schupfer:** Die senile und cardiovasale Epilepsie.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. VII, H. 4. u. 5.)

Der von einzelnen Autoren gemachte Unterschied zwischen Spätepilepsie, die nach dem 50. Jahre auftritt, und seniler Epilepsie, die nach dem 60. Jahre auftritt, ist nach Verfassers Meinung durch nichts berechtigt. Die senile Epilepsie ist nach seinen Erfahrungen gar nicht so selten, wie man in neuester Zeit gewöhnlich annimmt. Die Aetiologie ist dieselbe wie bei der gewöhnlichen Epilepsie. Verfasser unterscheidet nicht weniger als 8 Formen der senilen Epilepsie:

1. Eine renale (ihr Vorkommen ist noch nicht sichergestellt!).
2. Eine durch organische Hirnkrankheit verursachte, die jedoch im Allgemeinen nicht zu der echten Epilepsie gehört.
3. Eine secundär syphilitische oder parasyphilitische.
4. Eine im Allgemeinen symptomatische Form, herrührend von multiplen Hirnerweichungen.
5. Eine rudimentäre Form mit apoplectiformen Anfällen, wahrscheinlich hervorgerufen durch Arteriosklerose des Gehirns.
6. Eine ebenfalls rudimentäre (procursive) Form, vielleicht veranlasst durch arteriosklerotische Circulationsstörungen der vorderen Vierhügel oder der Basalganglien.
7. Eine cardiovasale Form, hervorgerufen durch Erkrankungen des Herzens oder der Gefässe, mit Convulsionen von verschiedenem Character.
8. Eine idiopathische senile Epilepsie, die sich in nichts von der gewöhnlichen echten Epilepsie unterscheidet.

Die Form der Anfälle bei der senilen Epilepsie kann sehr verschiedenartig sein. Sehr bald stellt sich gewöhnlich eine Alteration der Psyche in Form einer Psychose oder der epileptischen Demenz ein. Die Prognose quoad vitam ist nicht schlecht.

Verfasser spricht dann ferner noch ausführlich unter eingehender Berücksichtigung der ganzen einschlägigen Litteratur über den Zusammenhang von Herzerkrankungen mit Epilepsie, der z. B. von Binswanger ganz in Abrede gestellt wird. Bei dieser Gelegenheit werden auch die verschiedenen vasomotorischen Theorien der Epilepsie einer Kritik unterzogen. Nach des Verfassers Meinung können bei Herzkrankheiten, besonders wenn sie mit Arteriosklerose verbunden sind, Krankheitszustände vorkommen, deren epileptische Natur zweifelhaft ist; daneben können durch sie auch Anfälle echter Epilepsie hervorgerufen werden. Kölpin (Greifswald).

---

227) **Maurice de Fleury:** De quelques phénomènes d'excitation et de depression mentales en relation avec l'attaque d'épilepsie.
(Le Progrès méd. 1900, 16.)

Verfasser theilt 3 Krankengeschichten von Epileptikern mit, welche im Anschluss an die Anfälle interessante gesetzmässige Stimmungsanomalien erkennen liessen. Der eine Fall war folgender: Ein 41jähriger Advokat, schon seit Jahren epileptisch, war für gewöhnlich ein eitler, wenig ernster Mensch, der viel und mit grossem Redeschwall zu sprechen pflegte. Diese Redesucht steigerte sich noch in der Zeit vor den Anfällen; besonders liebte er es dann, Ausfälle gegen die Religion zu machen und erklärte sich

als Atheist etc. Auf der Höhe dieser selbstbewussten Stimmung trat ein Anfall auf und direct an diesen schloss sich ein Zustand melancholischer Depression an. Nicht etwa die Sorge um seine Gesundheit drückte ihn, sondern er machte sich Vorwürfe über seine Sünden, er verlangte zu beichten und äusserte entsprechende Versündigungsideen. In diesem Zustande betrug der arterielle Blutdruck 110 mm Hg, Dynamometermessung ergab 20 und 24. Nach wenigen Tagen besserte sich dieser Zustand: der Blutdruck steigerte sich und erreichte schliesslich die Höhe von 200 mm Hg, das Dynamometer zeigte 37 k an. Damit parallel ging aber wieder eine Erhöhung des Selbstbewusstseins, bis der anfangs geschilderte Zustand vorhanden war, der wieder mit einem Anfall seinen Abschluss fand.

Mittels aufgezeichneter Curven weist nun der Verfasser nach, dass die gehobene Stimmung des Patienten immer parallel ging mit einer Erhöhung des Blutdrucks und erhöhter Kraftentwickelung, dass umgehehrt psychische Depression einherging mit einer Herabsetzung der Lebensenergie. Im Anschluss an diese klaren Beobachtungen erörtert der Verfasser einige allgemeine psychologische Fragen. Er betont, dass in unserem Falle nicht die Idee das Primäre und die Gemüthsstimmung secundär sein könne, sondern dass die durch die somatische Disposition beeinflusste Gemüthsstimmung primär sei und die betreffende Wahnidee erzeuge; er glaubt, dass bei Epileptikern und Neurasthenikern fast allgemein der Gemüthszustand aus dem Zustande der Lebensfunctionen resultire, an den sich dann die entsprechende Idee anschliesse, während bei der Hysterie zweifellos die Idee das Primäre sei.

Lehmann (Bamberg).

---

228) **Schultze** (Bonn): Ueber epileptische Aequivalente.
(Münch. med. Wochenschr Nr. 13, 47. Jahrg.)

Verfasser sucht im Anschluss an einen weiteren Fall von „automatisme ambulatoire" (Charcot), der seinen in der Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Bonn veröffentlichten durchaus ähnelt, das Verhalten des Bewusstseins und der Erinnerung bei Epileptikern zur Zeit ihrer Krankenperioden kritisch zu beleuchten. — Während der typische epileptische Anfall fast ausnahmslos mit Aufhebung des Bewusstseins einhergeht, ist es für die forense Begutachtung hauptsächlich von grossem Werthe, zu wissen, dass häufig für die im Dämmerzustande verübten Handlungen eine mehr oder weniger ausgesprochene Erinnerung besteht. Auf Grund von Untersuchungen an notorischen Epileptikern gelangt S. dazu, das Symptom des ungewollten und unbewussten Wanderns auf gleiche Stufe mit anderen abortiven Formen des epileptischen Insults zu setzen. Er rechnet hierzu die Aequivalente psychischer und somatischer Natur (paroxysmal auftretende Nervenlähmungen, Hallucinationen, Zwangsvorstellungen etc.), welche — wie die Poriomanie — dadurch ausgezeichnet sind, dass die „Bewusstseinsstörung entweder gänzlich fehlt oder durch ihre Geringfügigkeit in den Hintergrund tritt."

Blachian (Werneck).

---

229) **Ch. Féré**: L'épilepsie et les tics.
(Journal de neurol. 19.0, Bd. V, Nr. 17, S. 329.)

Epilepsie vergesellschaftlicht sich oft mit anderen spastischen Störungen, wie Paralysis agitans, Myoclonie, Chorea und Tics.

Was die letzteren betrifft, so ist ihr Auftreten bei Epileptischen von ganz verschiedenem Werthe. Eine grosse Anzahl Epileptischer ist verschiedenen Tics, besonders solchen des Gesichts unterworfen, die keine Beziehung, weder bezüglich ihrer Localisation, noch bezüglich ihrer Verschlimmerungen mit den epileptischen Paroxysmen haben. In anderen Fällen wieder sitzt der Tic auf der Seite, wo die epileptischen Zuckungen vorherrschen, man kann dann relative Muthmassungen bezüglich der Localisation der Läsion anstellen. Noch in anderen Fällen zeigt sich der Tic vor den Anfällen; seine Steigerung bildet somit einen Vorläufer der Anfälle. Die Epilepsie kann auch bei Individuen, die mit coordinirten Tics (maladie des tics) behaftet sind, sich zeigen.

Verfasser berichtet über drei eigene diesbezügliche Beobachtungen. Im ersten Falle handelte es sich um eine 38jährige Frau, deren einer Bruder wegen Verfolgungsideen im Bicêtre sich befindet. Seit ihrer Kindheit leidet sie an einem ganz eigenartig localisirten Tic, einer Zuckung des linken Ohres, der vollständig isolirt blieb, bis er eines Tages im Anschluss an eine gastro-intestinale Vergiftung sich in einen epileptischen Anfall umwandelte; nach einigen Wochen, ebenfalls in Folge einer Indigestion, setzten die Zuckungen von Neuem sich in eine epileptische Attacke um. Da die Kranke sehr an habitueller Verstopfung zu leiden hatte, die in letzter Zeit besonders hartnäckig geworden war, so wurde vom Arzte ein diätetisches und hygienisches Regime verordnet, und die epileptischen Anfälle blieben seitdem aus. — Interessant ist im norliegenden Falle die Localisation des Tics; man ersieht aus ihr, dass, wenngleich der Levator auriculæ im Allgemeinen nicht spontan beweglich ist, seine Verbindungen mit dem Centralorgan dennoch erhalten geblieben sind und er durch einen irritativen Process im Gehirn in Thätigkeit gesetzt werden kann.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 54jährige Kranke, die in der Ascendenz nicht belastet war, abgesehen davon, dass in der Familie mehrere Originale vorgekommen sind, die aber eine Tochter hat, bei der bereits zweimal sich epileptische Anfälle zeigten. Sie leidet seit der Jugend an Schwindel, zeigte auch oft ein eigenartiges psychisches Verhalten. Vor 4 Jahren hatte sie zum ersten Male einen Bewusstseinsverlust von ca. 20 Minuten Dauer mit daran sich anschliessender geistiger Benommenheit. Seitdem blieb die Kranke von ähnlichen Anfällen frei bis auf die letzten Wochen. Da bekam sie Zwangsgedanken; z. B. drängte sich immer auf, warum die Gegenstände ihrer Umgebung mit Karos ausgestattet wären, sie musste ferner an allen Gegenständen das Ende sehen. Zu diesem Zwecke musste sie die Augen nach links und oben drehen, der Kopf folgte dabei und, wenn der Körper nicht gehalten wurde, drehte sich auch dieser in der genannten Richtung. Diese Anfälle dauerten 1—2 Minuten, traten gelegentlich auch serienweise auf, jedoch stets ohne Schwindelgefühl, ohne Bewusstseinsstörung, Sensibilitätsstörung, namentlich auch ohne Sehstörung. Da setzte eines Tages ein typischer epileptischer Anfall ein, der in der Folge sich recht

schnell wiederholte; nach kaum 8 Tagen an einem Vormittag 34 Anfälle. Brombehandlung brachte erst nach 3—4 Monaten die Anfälle zum Schwinden. Die Kranke erlag aber bald einem apoplectischen Insult mit nachfolgender linksseitiger Hemiplegie. Von einer Autopsie wird nichts erwähnt. — Im vorliegenden Falle ging der Tic in Verbindung mit fixen Ideen der Epilepsie voraus.

Im dritten Falle litt ein 42jähriger, nicht belasteter Mann seit seinem 25. oder 26. Lebensjahre an Epilepsie. Vor 2 Jahren stellten sich gelegentlich eines Abscesses an einem Zahn Krämpfe des Unterkiefers ein, die erst nach 14 Tagen wieder verschwanden, als der cariöse Zahn entfernt worden war. Ein anderes Mal gelegentlich einer unbedeutenden Conjunctivitis bekam er einen Krampf der Muskulatur des Augenlides und der Augenbrauen, zu dem sich nach 2 Monaten noch Zuckungen der Nasenflügel, des Mundwinkels und schliesslich auch des Lippenringmuskels, gelegentlich auch des Kopfes hinzugesellten. Intensive Beleuchtung liess diese Tics stärker werden. Die Behandlung bestand in Darreichung von Brom zu 4 g am Tage Bereits am dritten Morgen waren beim Erwachen des Kranken seine Zuckungen verschwunden und zeigten sich während der dreimonatlichen Beobachtungszeit nicht wieder. — Dieser Fall lehrt, dass, wenn beim Erwachsenen sich ein Tic zeigt, der vordem nicht bestand, oder ein alter Tic exacerbirt, man an Epilepsie denken muss und eine Behandlung wie bei Epileptischen versuchsweise einleiten soll.

Buschan.

---

230) **Wilh. Strohmayer**: Zur Casuistik der abortiven epileptischen Anfälle. (Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. VII. H. 2.)

Die abortiven Anfälle bei Epilepsie sind von Binswanger in 2 Gruppen eingetheilt:

a) Die motorisch-convulsivische Componente fehlt oder ist nur angedeutet und es tritt besonders die Bewusstseinsstörung hervor;
b) es fehlt die Bewusstseinsstörung und der Anfall wird constituirt durch kurz andauernde motorische Erregungs- oder Hemmungsentladungen.

Während die Formen der ersten Gruppe als petit mal, vertigo epileptica, Absencen etc. hinreichend bekannt sind, ist dies bei der zweiten Gruppe weniger der Fall. Sollen Anfälle dieser Art der Epilepsie zugerechnet und als selbstständige Anfälle aufgefasst werden, so ist Bedingung einmal, dass sie durch die Anwesenheit vollentwickelter Krämpfe im Krankheitsbilde ihr epileptisches Gepräge erhalten und andererseits so auftreten, dass sie nicht als motorische Aura vollentwickelter Anfälle anzusehen sind. Mit den bei corticalen oder infracorticalen Herden auftretenden Krämpfen haben sie nichts zu thun. — Verfasser theilt nun mehrere zur Gruppe b gehörige Beobachtungen mit, bei denen neben typischen epileptischen Anfällen abortive Anfälle ohne Bewusstseinsverlust bestanden. Im ersten Fall trat der abortive Anfall auf als Hemmungsentladung im motorischen Sprachcentrum und verlief unter dem Bilde einer transcorticalen Aphasie; in 2 anderen Fällen traten motorische Erregungs- resp. Hemmungsentladungen in Form von Zuckungen resp. Lähmungen der Extremitäten auf. Anfallsweise Zuckungen bestanden neben verschiedenen anderer Erscheinungen auch im vierten Fall,

der aber nicht ganz rein ist und von S. selbst als „Hystero-Epilepsie mit symptomatischer Myoclonie“ bezeichnet wird.

Kölpin (Greifswald).

---

231) **Deiters**: Beitrag zur Kenntniss der Seelenstörungen der Epileptiker. (Allg. Zeitschr. f. Psych., LVI, 5.)

Ausser den nach Samt's Untersuchungen für Epilepsie characteristischen Seelenstörungen werden bei Epileptikern auch Psychosen beobachtet, die mit anderen bekannten Formen übereintimmen. So theilt Verfasser einen Fall von Paranoia — fixirtes Wahnsystem mit Beziehungswahn und Sensationen — bei einem mässig schwachsinnigen Epileptiker mit, die von den epileptischen Anfällen unbeeinflusst blieb. Diese Verbindung ist in der Litteratur mehrfach Gegenstand von Erörterungen gewesen und ist bald als causal, bald als coincidirend auf gemeinsamer krankhafter Veranlagung gedeutet worden, oder die Epilepsie selbst sollte die Prädisposition zur Psychose schaffen.

Verfasser bemerkt mit Recht, dass die Paranoia hier keine selbstständige Krankheitsspecies darstellt, sondern einen Symptomencomplex, der nur zu besonderer Ausbildung gekommen, aber bei allen Epileptikern theilweise wiederzufinden ist. Er supponirt diesen Symptomen eine Veranlagung zu wahnhafter Verknüpfung äusserer und innerer Vorgänge, die sich in allen Uebergangsstufen von excentrischem Character, Misstrauen, Menschenscheu, falscher Eigenbeziehung etc. zu ausgeprägtem Wahnsystem äussern kann. Schädelasymmetrie soll manchmal der äussere Zeuge dieser krankhaften Veranlagung sein. Bei einem so disponirten Individuum werden nun auch die psychischen Veränderungen der Epilepsie eine paranoische Form annehmen. Wie Verfasser selbst auseinandersetzt, erwecken die Wahnideen im vorliegenden Falle nach Inhalt und Gestalt sehr den Verdacht, dass sie aus epileptischen Delirien und Dämmerzuständen, die vor dem Beginn der Anstaltsbehandlung zurücklagen, nachgeblieben sind. Die weitere Ausgestaltung wurde unterhalten durch Symptome, die bei Epilepsie alltäglich sind, hypochondrische Sensationen und Beeinträchtigungsideen. In anderen Fällen der Litteratur (Pohl) ist das Entstehen des Wahnes aus voraufgegangenen epileptischen Psychosen besonders nachgewiesen. Es ist also in diesen Fällen das Problem der Wahnbildung doch kein anderes, als überhaupt bei Psychosen, ob man nun auf Verf. hypothetische Veranlagung dazu zurückgreifen oder sie als nothwendige psychologische Reaction auf nicht als krankhaft erkannte Störungen der Bewusstseinsthätigkeit ansehen will. Eine besondere Stellung ist den Psychosen auf epileptischer Grundlage in dieser Hinsicht doch nicht einzuräumen, wenn man nicht etwa gerade in dem diesem eigenthümlichen Bewusstseinszustande, der nur traumhafte Residuen ins normale Bewusstsein übergehen lässt, für welche die Einsicht naturgemäss sehr erschwert ist, eine Begünstigung der Wahnbildung sehen will, wie Verfasser selbst sehr gut darlegt. Die relative Häufigkeit der Wahnbildung bei Epileptikern spricht für diese Annahme. Ganz anders ist die Sachlage in einem zweiten vom Verfasser berichteten Falle. Hier entstand bei einer Epileptica 2 Monate nach ihrer vierten Entbindung eine acute Psychose, die ganz unter dem Bilde der acuten Verwirrtheit (Amentia) verlief. Die

Anfälle traten während dessen häufiger ein als früher, ohne aber das Krankheitsbild irgendwie zu ändern. Verfasser will hier in der Epilepsie die Prädisposition sehen, aus der in Folge der Lactation die Psychose entstand (?). In gewissen Momenten schien ihm diese doch eine epileptische Färbung zu haben, nämlich in plötzlichen sinnlosen Wuthzuständen und in einer nach Heilung zurückgebliebenen retroactiven Amnesie, die sogar die Erinnerung an die Entbindung mit begraben hatte. Chotzen.

---

282) **W. Lüth:** Die Spätepilepsie.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVI, 4.)

Gegenüber der genuinen Epilepsie, die in den ersten Jahrzehnten zum Ausbruch kommt, verlangt die Spätepilepsie eine besondere Betrachtung. Nach einer kurzen Uebersicht über die einschlägige Litteratur wird das Material der Berliner Anstalt Wuhlgarten durchgesehen, soweit Obductionsbefunde vorliegen, die eine Anzahl der Krankheitsfälle als auf andersartigen Gehirnkrankheiten beruhend aufwiesen und damit ausscheiden liessen. Unter den übrig gebliebenen 177 Fällen gehören 38 der Spätepilepsie an. Als solche werden die Formen gerechnet, die bei Männern nach dem 30., bei Frauen nach dem 25. Lebensjahr auftreten, da jenseits dieser Grenzen ein auffälliger Rückgang der Erkrankungen an Epilepsie zu beobachten war. Die Krankengeschichten und Sectionsprotocolle dieser 38 Kranken werden mitgetheilt. 3 davon wurden noch der genuinen Epilepsie zugetheilt, weil epileptische Symptome, wenn auch nicht Krampfanfälle, schon in früheren Jahren bemerkt worden waren. 9 andere hingegen wiesen im klinischen Bilde und im anatomischen Befunde Anzeichen auf, die mehr oder weniger den Verdacht auf Paralyse rechtfertigten. Die noch bleibenden 26 zeigten ein einheitliches Krankheitsbild und einheitliches Obductionsergebniss. In den ersten Jahrzehnten frei von allen Krankheitserscheinungen erkrankten die Patienten im späteren Alter au Krampfanfällen in den verschiedensten Formen, häufigen Schwindelerscheinungen, Dämmerzuständen und Geistesstörungen. Die Verblödung trat um so rascher ein, je später die Krankheit ausbrach. Die Section ergab regelmässig Arteriosklerose der Hirngefässe, des Herzens und der grossen Gefässstämme mit mehr oder weniger ausgeprägten Folgeerscheinungen an den Organen, dagegen nichts, was für Epilepsie characteristisch angesehen werden müsste.

Arteriosklerose wird als die Ursache der Spätepilepsie angesehen. Als prädisponirende Momente spielen dementsprechend keine Rolle Erblichkeit (2 mal) und Trauma (4 mal), dagegen Alcohol (14 mal), Lues (4 mal) und hohes Alter, als Ursachen der Arteriosklerose. Chotzen.

---

283) **Scholze:** Acute Alcoholvergiftung oder epileptisches Irresein? Nach einem gerichtlichen commissarisch-militärärztlichen Gutachten.

(Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1900. Bd. 29, H. 3.)

Der Musketier Fr. hatte sich am 25. Juli 1898 nach dem Exerciren etwa $1^1/_2$—2 Stunden in der Kantine mit Kameraden beim Bier aufgehalten, war darauf mit einem Stubengenossen in Streit gerathen und hatte auf den eingreifenden Sergeanten einen Messerangriff gemacht, als dieser aber sein Seitengewehr zog, war er in lautes Schimpfen und Thät-

lichkeiten gegen den sich entfernenden Sergeanten ausgebrochen, kurz hierauf bekam er einen Wuthanfall, schlug mit Gewehr, Schemeln und Brettern nach seinen Kameraden und musste schliesslich gefesselt nach dem Lazareth gebracht werden. Da hier die Diagnose auf acuten Alcoholismus gestellt worden war, so wurde Fr. am anderen Tage ins Garnison-Arresthaus überführt, machte unterwegs einen Selbstmordversuch und verfiel dann in einen Dämmerzustand, aus dem er — wieder dem Lazareth überwiesen — erst am 1. August erwachte. Bei dem gegen Fr. nunmehr eingeleiteten gerichtlichen Verfahren handelte es sich darum, festzustellen, ob Fr. seine That unter dem Einflusse der acuten Alcoholvergiftung oder epileptischer Geistesstörung begangen habe. Das Gutachten fiel dahin aus, dass Fr. sich bei der Begehung der ihm zur Last gelegten Straftbaten in einem Zustande krankhafter Störung seiner Geistesthätigkeit epileptischer Natur befunden habe. Dem ausführlichen Gutachten seien folgende Momente zur Begründung dieser Auffassung entnommen:

Fr. war zwar als ein starker Trinker bekannt, er hatte sich auch etwa 2 Stunden vor Begehung seiner strafbaren Handlungen beim Biere aufgehalten, machte aber trotzdem auf 3, dies eidlich bekundende Zeugen keineswegs den Eindruck eines Betrunkenen; auch lässt sich aus der geschickten Ausführung complicirter Handlungen bei Begehung seiner That schliessen, dass diese nicht im Alcoholrausch begangen sein konnte. Vielmehr handelte es sich um einen, jedenfalls durch Alcoholgenuss ausgelösten epileptischen Insult. Denn Fr., der von väterlicher Seite her belastet war, hatte als Kind bis zu seinem 10. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen gelitten; zwar blieben dieselben seitdem aus, indessen zeigte Fr. sein ganzes Leben lang typische psychische Aequivalente. Er war in hohem Grade reizbar und jähzornig, aber im Augenblick wieder ruhig, ferner widerspenstig, häufig wie geistesabwesend, von leicht wechselnder Stimmung, wie übereinstimmend seine Eltern, Lehrherren, Kameraden, Vorgesetzten und die ihn beobachtenden Aerzte aussagten. Gegen Ende seines zweiten Jahrzehnts wurde er wegen verabredeten Diebstahls, Sachbeschädigung und Körperverletzung, ein anderes Mal wegen gefährlicher Körperverletzung mit Gefängniss bestraft. Während seiner Haft beging Fr. dreimal einen Selbstmordversuch, hatte aber später nicht die geringste Erinnerung an die Vorfälle. Da ferner sein psychisches Verhalten nicht normal erschien, so wurde er einer Irrenanstalt zur Beobachtung überwiesen. Aus 2 Mittheilungen dieser Anstalt ging hervor, dass Fr. „alle Eigenschaften und psychischen Defecte eines moralisch Imbecillen aufwies“ und an „Depressionszuständen mit Sinnestäuschungen und Verfolgungsideen, die gelegentlich zu Erregungszuständen führten“, litt. Entlassen, heirathete Fr. und wurde ein Jahr darauf beim Militär eingestellt. Hier wurde Fr. zweimal wegen Verlassens der Garnison ohne Urlaub, zweimal wegen Trunkenheit ausser Dienst mit Arrest und wegen gefährlicher Körperverletzung mit 5 Monaten Gefängniss bestraft. Einmal versuchte er, sich in der Trunkenheit Nachts aus dem Fenster zu stürzen, hatte am anderen Morgen indessen keine Erinnerung mehr daran. Nach dem Urtheile seiner Vorgesetzten war Fr. für gewöhnlich willig und gutmüthig, anfallsweise aber auch sehr reizbar und jähzornig. Im letzten Jahre war er auch wiederholt äusserst niedergeschlagen. Die

gleiche Beobachtung wurde während seines mehrmonatlichen Aufenthaltes im Lazareth gemacht. Hier bestand zunächst, wie schon erwähnt, ein ausgesprochener Dämmerzustand (Stupor post-epilepticus). Einmal wurde auch ein epileptischer Anfall, wobei der Kranke reactionslos mit Trismus und am ganzen Körper zitternd, mit lichtstarren, mittelweiten Pupillen, erloschenen Reflexen dalag, beobachtet; Erinnerung daran war nicht vorhanden.

Fr. wurde als selbst- und gemeingefährlich angesehen und behufs Unterbringung in eine Anstalt den Civilbehörden übergeben.

Buschan.

---

234) **Mc. Carthy:** Epileptic ambulatory automatism.

(Journal of nerv. aud ment. dis. 1900, Nr. 3.)

16jähriger junger Mann. Vorher Potator. Mit 2 Jahren Krämpfe mit Bewusstseinsverlust, mit 10 Jahren mehrere Ohnmachtsanfälle. Seit einem Jahr Anfälle mit folgendem Gepräge: Alles erscheint ihm plötzlich so sonderbar; bald verliert er das Bewusstsein und geht schnell weg oder betrachtet genau die Wände oder den Fussboden. Er antwortet auf alle Fragen und weiss auch Gründe für seine jeweiligen Handlungen anzugeben. Nach 2—5 Minuten kehrt das Bewusstsein zurück; es besteht absolute Erinnerungslosigkeit. Bei einem Anfall war der Kopf nach links gewendet, die Augen nach oben und aussen gedreht. — Für die epileptische Natur dieser Anfälle sprechen nach Verfassers Ansicht die Anamnese, die kurze Dauer der Anfälle, das Fehlen anderer hysterischer Stigmata, sowie die einmal beobachtete Deviation der Augen. Kölpin (Greifswald).

---

235) **Anthèaume:** Note sur un cas d'épilepsie essentielle consécutive à la trépanation.

(Revue de psychiatrie 1900. Mai, S. 152.)

Ein 17jähriger Idiot fällt einem operationslustigen Chirurgen in die Hände, der ihm den Schädel aufmeisselt, um ihm die Sprache zu verschaffen. Die Operation hilft natürlich nichts. Der Junge bekommt 3 Tage nach der Operation den ersten epileptischen Anfall und ist seither Epileptiker.

Gaupp.

---

236) **Alexander Szili:** Untersuchungen über die moleculare Concentration des Blutes der eclamptischen Gebärenden.

(Ungar. med. Presse 1900, Bd. 5, Nr. 36.)

Aus dem Sinken des Gefrierpunktes einer Lösung (im Vergleich zu destillirtem Wasser) lässt sich auf ihre moleculare Concentration bezw. auf die Zahl der in der Raumeinheit gelösten Molecüle schliessen, da das Sinken des Gefrierpunktes in directem Verhältniss zur Zahl der gelösten Molecüle geschieht. Die moleculare Concentration des Blutes, resp. die Gefrierpunktsenkung ist im Allgemeinen constant und schwankt beim normalen Menschen zwischen 0,56—0,58° C. Die Nieren haben die Aufgabe, dieses Gleichgewicht dadurch aufrecht zu erhalten, dass sie die im Blute gelösten und aus dem Eiweiss des Stoffwechsels stammenden Molecüle eliminiren. Sind jedoch die Nieren nicht mehr im Stande, dieses zu thun, oder nur in beschränktem Maasse, so häufen sich die Zersetzungsproducte im Blute an;

in solchem Falle wird eine Erhöhung der Gefrierpunktserniedrigung des Blutes sich zeigen.

Von diesen Betrachtungen ausgehend, entnahm Verfasser 6 eclamptischen Gebärenden mittels Schröpfköpfen oder Aderlass Blut, und zwar zumeist direct nach einem einzelnen Anfall. Durch das an CO_2 sehr reiche Blut liess er vorerst noch Sauerstoff durch, da, wie Kovács nachgewiesen hat, die Kohlensäure eine Zunahme des Werthes der Gefrierpunktserniedrigung zur Folge hat. Das Resultat der Untersuchung war, dass die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes Eclamptischer keine wesentliche Abweichung vom normalen Blute zeigt, die moleculare Concentration des Blutes mithin keine sonderliche Erhöhung aufweist (0,58—0,59). Daraus kann man schliessen, dass bei der Eclampsie keine Retention von Harnbestandtheilen (Salze, Harnstoff etc.) besteht, sowie dass die Durchgängigkeit der Niere keine solche Veränderung erfahren haben kann, wie bei der grössten Anzahl der urämischen Fälle. Buschan.

---

237) **Jérôme Lange:** Ueber Krämpfe im Kindesalter. Erstes Referat, erstattet in der XVI. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde, München 1899. Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde, Wiesbaden 1900, S. 54 ff.

238) **Martin Thiemich:** Ueber Krämpfe im Kindesalter. Zweites Referat, ebenda S. 76 ff.

Beide Referenten haben sich auf die „functionellen“ Krämpfe beschränkt. L. giebt eine ausführliche Schilderung der Symptomatologie, betont, dass die Eclampsia infantum keine Krankheit essentieller Art, sondern nur ein Symptom ist, und bespricht die Soltmann'sche Lehre der idiopathischen und sympathischen Krämpfe, von denen die letzteren wieder in reflectorische und hämatogene unterschieden werden. Die Soltmann'schen Untersuchungen über das Fehlen von Reflexhemmungsapparaten beim Neugeborenen und jungen Thiere erklären nach L. nur die grössere Disposition des frühen Kindesalters für die in Frage kommenden Convulsionen, geben aber keinen Aufschluss über die Frage, warum nur ein Theil aller Kinder an Krämpfen erkrankt. Beim Kapitel der reflectorischen Krämpfe wendet sich L. scharf gegen die Lehre von den sogenannten Zahnkrämpfen, die besonders in der neurologischen Litteratur noch guten Credit finden.

Weiterhin bespricht L. die Bedeutung der Autointoxication für das Zustandekommen der Krämpfe und fügt dem bisher vorliegenden Material einige nicht eindeutige eigene Untersuchungen über die Giftigkeit des Harns solcher Kinder hinzu. Der Zusammenhang der Krämpfe mit der Rhachitis ist nicht nach der Theorie von Kassowitz durch die Hyperämie der Schädelknochen, sondern nur durch eine Autointoxication vorstellbar. Der Zusammenhang mit Epilepsie und Hysterie, welche vielfach als Folgekrankheiten der Säuglingskrämpfe betrachtet werden, ist nicht genügend klargestellt, auch nicht auf statistischem Wege.

Im letzten Abschnitte, über die Prophylaxe und Therapie, wird auf die Vermeidung bezw. Beseitigung von Ernährungsstörungen und von solchen Leiden hingewiesen, welche zum Ausgangspunkt von Reflexreizen werden

können: Phimose, Fissura ani, Hypertrophie des adenoiden Nasenrachenringes etc. Im Uebrigen ist die Therapie symptomatisch: lauwarme Bäder mit kühlen Uebergiessungen, kühle Umschläge, bei kräftigen Kindern Blutentziehungen, und in schlimmen Fällen Chloroformnarkose. Zur Behandlung nach dem Abklingen der stürmischen Attaque empfiehlt L. Bromsalze und Phosphor, welch letzterer direct antispasmodisch wirken soll, wie ein Versuch an zwei jungen Hunden zeigte. Bei Vergiftung mit $^1|_{10}$ mgr Strychn. nitr. ging ein 4 Wochen alter Hund unter Krämpfen zu Grunde, ein gleichalteriger, der durch 6 Tage 0,002 Phosphor intern. erhalten hatte, bekam nur einen leichten Krampfanfall und erholte sich rasch.

Th. versucht nach einigen kurzen Bemerkungen über die Differentialdiagnose der „functionellen" und „organischen" Krämpfe von klinischen Gesichtspunkten aus eine Eintheilung in verschiedene Gruppen durchzuführen. Die Krämpfe befallen niemals gesunde Kinder. Ein Theil derselben ist schwer magendarmkrank und bietet meist eine Reihe anderer cerebraler Erscheinungen dar; die Convulsionen treten meist sub finem vitæ auf. Die scheinbar gesunden kräftigen Kinder, die plötzlich von Krämpfen betroffen werden, bieten in der Regel Symptome von Ueberernährung, viele auch Symptome einer latenten Tetanie. (Vergl. Jahrb. für Kinderheilkunde, III. Folge, Bd. I.)

Nachdem kurz die pathologische Anatomie und die Beziehungen zur Epilepsie gestreift sind, geht Th. zur Schilderung der verschiedenen Theorieen über. Die Soltmann'sche Lehre der physiologischen „Spasmophilie" oder „erhöhten Reflexdisposition" ist nicht haltbar, eine „pathologische" ist vorläufig weder zu beweisen, noch zu widerlegen. Die chemischen Theorieen werden kritisch beleuchtet, zum Schlusse wird auch die Möglichkeit osmotischer Störungen im Nervensystem hervorgehoben.

Thiemich (Breslau).

---

239) **Karl Gumpertz** (Berlin): Beitrag zu den im kindlichen Alter auftretetenden Seelenstörungen.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 33. Bd., 1. H.)

1. Acute Psychose nach Dysenterie bei einem 6jährigen Kinde. G. bezeichnet das Krankheitsbild als acute hallucinatorische Verwirrtheit, viele Symptome erinnern an die katatonische Form. In ätiologischer Hinsicht fasst er es als Erschöpfungspsychose auf, entstanden durch die Infection, das Fieber oder das lange Hungern. G. erinnert an mehrere ähnliche Fälle in der Litteratur und weist auf die Thatsache der Psychosen nach Dysenterie hin.

2. Fall von Dementia paralytica im späteren Kindesalter. Der 15-jährige Knabe ist erblich belastet. Lues der Eltern liegt nicht vor. In der Jugend hatte er Kinderkrankheiten, vor 2 Jahren schwere Influenza. In der Schule soll er gut gelernt haben, „war sehr eigen". Nach der Schule wechselte er wiederholt den Beruf wegen Kränklichkeit. Die psychische Erkrankung begann mit Zittern beim Essen, stockender Sprache, einmal fiel der Junge von der Leiter. Als ihm später ein Mann gegen die Kniee fiel, hatte er einen epileptiformen Anfall, dem eine zwei Stunden anhaltende Lähmung der linken Seite folgte. Die Anfälle wiederholten sich,

hörten in einem Bade sofort auf und stellten sich nach der Rückkehr nach Hause täglich wieder ein.

Stat. psych.: Patient ist leidlich orientirt, weiss aber nicht die Einwohnerzahl Berlins, nicht, wann er eingesegnet ist.

Stat. som: Gut genährter, nicht geschlechtsreifer Knabe mit plumpem Gange und plumpen Bewegungen, Pupillen sehr gross, nicht ganz rund, Lichtreaction ganz unsicher, Convergenzreaction vorhanden. Sprache häsitirend, bei längerem Sprechen durch fibrilläre Zuckungen unverständlich. Sämmtliche Reflexe sehr lebhaft, Sensibilität intact, Rigidität der Beine bei passiven Bewegungen.

Der Verfasser hält damit die Diagnose der Dementia paralytica im Kindesalter für gesichert; es fehlt freilich die von Alzheimer verlangte Lues der Eltern, es fehlt leider auch die Schilderung des Verlaufes und die Bestätigung der Diagnose durch die Section nach dem nach 4 Jahren eingetretenen Tode.

G. stellt sich den Hergang so vor, „dass durch das Influenzagift eine Unterernährung der Hirnrindenzellen zu Stande kommt; rechnet man nun die Hänseleien der Kameraden und die durch Vorbereitung auf die Einsegnung und durch Ergreifung eines Berufes bewirkten Aufregungen und Anstrengungen hinzu, so sind Factoren gegeben analog denjenigen, welche auf das durch Ausschweifungen geschwächte oder durch syphilitische Infection alterirte Gehirn (des gereiften Mannes) einwirkend jenes deletäre Leiden hervorzurufen pflegen!“ Krauss (Kennenburg).

---

240) Prof. **Fürstner**: Ueber Behandlung der Epilepsie.
(Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh., 33. Bd., 1. H,)

Fürstner weist zunächst auf die Schwierigkeit des Gewinnes brauchbarer Resultate der therapeutischen Massnahmen bei den frischen uncomplicirten Fällen der Poliklinik und Privatpraxis hin.

Die Dauer der Beobachtung ist zu kurz, die stricte Durchführung der Brombehandlung scheitert an dem Mangel an Einsicht und Geduld der Patienten und der Angehörigen, sowie an der auch von Aerzten getheilten übertriebenen Furcht vor dem Bromismus. Die Misserfolge bei diesen Fällen sowohl wie bei einem Theile der in Anstalten und Krankenhäusern behandelten meist complicirten Fälle legen die Frage nahe, inwieweit diagnostische Irrthümer an denselben Theil haben, ob bei den ungünstigen Fällen ätiologische Momente in Betracht kommen und endlich, ob sie klinische Merkmale haben, die sie vom Gros der genuinen Epilepsie unterscheiden.

Fürstner weist hin auf die zahlreichen Fälle, die trotz der Merkmale des epileptischen Insultes beim Anfall der Hysterie angehören. Diese Diagnose stützen die übrigen nervösen Symptome, das Verhalten der Kranken bei Veränderung der Therapie und des Aufenthaltsortes. Anschliessend daran wird eine eigenthümliche Hautaffection besprochen und durch 4 Zinkographieen erläutert, die bei zwei solchen gegen Brom intoleranten Kranken auftrat. Symmetrisch, offenbar im Verlaufe von Nerven auftretende, an Varicellen erinnernde Bläschen, die Plaques bilden, schnell eitern, austrocknen, sich peripherwärts ausbreiten, tiefbraune Pigmentflecke hinterlassen. Sie traten an den oberen und unteren Extremitäten, einmal auch im Gesicht auf.

Eine zweite Gruppe bilden die Fälle mit frühzeitig erworbenen Gehirnerkrankungen, Tumoren, Verbildungen der Hirnsubstanz, encephalitische Herde, ohne Betheiligung der motorischen Region, die sich zunächst ausschliesslich durch Krampfanfälle kundgeben; bei ihnen zeigt sich ein wechselnder inconstanter Effect der Brombehandlung. Nahe verwandt mit diesen sind die Fälle, die der cerebralen Kinderlähmung zuzurechnen sind.

Bei der dritten Gruppe, die als Epilepsia tarda imponirt, ist die Reaction auf Brom beim Fehlen anderweitiger Symptome diagnostisch verwerthbar. Negative Reaction erweist die Anfälle als auf anatomischer Basis beruhend. Die Fortsetzung der Bromtherapie ist nicht gerathen.

Bei den alcoholistischen Fällen liegt die Therapie in der Ausschaltung und Behandlung der ätiologischen Momente.

Bei der idiopathischen Epilepsie ist bei frühzeitig begonnener und systematisch durchgeführter Brombehandlung die Prognose günstig.

Krauss (Kennenburg).

---

241) **Stroganoff**: Ueber die Pathogenese der Eclampsie der Schwangeren.

(Zeischr. f. klin. Medicin, 39. Bd., 5. u. 6. H., S. 503.)

Verfasser erklärt die Eclampsie der Schwangeren und Gebärenden für eine acute Infectionskrankheit. Der Krankheitserreger sei zwar noch nicht bekannt, doch handle es sich offenbar um ein flüchtiges Contagium, welches gewöhnlich durch die Lungen in den Organismus eindringe; seine Virulenz sei nur gering; die Krankheit habe eine Incubationszeit von 3—20 Stunden. Der Krankheitskeim besitze eine grosse Widerstandsfähigkeit und behalte seine Virulenz in Krankenhäusern etwa 3 Wochen. Stroganoff ist zu seiner Infectionstheorie hauptsächlich durch allgemeine Betrachtungen und durch vergleichend-statistische Untersuchungen gelangt; er meint, seine Hypothese sei „die wahrscheinlichste, die solideste, die den Forderungen des logischen Denkens am meisten entsprechende". Bezüglich der Einzelheiten seiner Beweisführung muss auf die Originalarbeit verwiesen werden.

Gaupp.

---

242) **Enrico Rossi** e **Piero Gonzales** (Milano): Reperto anatomopatologico di un caso di epilessia con mioclonia.

(Annali di nevrolog. 1900, Bd. 18, S. 317.)

Die Krankengeschichte des von den Autoren anatomisch untersuchten Falles ist kurz folgende: Der Patient stammte von einem dementen Vater und einer an Krämpfen leidenden Mutter ab: 3 Geschwister sind epileptisch. Mit seinem 7. Lebensjahre bekam auch er Epilepsie. Gegen das 20. Jahr gesellten sich zu den seltenen epileptischen Anfällen incoordinirte Bewegungen der Gliedmassen und der Gesichtsmuskulatur hinzu, die mit der Zeit immer häufiger und heftiger wurden und in Intervallen von maniakalischer Aufgeregtheit begleitet waren. Mit 32 Jahren Aufnahme in die Provinzialirrenanstalt von Mailand. Hier beobachtete man im Monat nicht mehr als einen epileptischen Anfall; ausserdem bald tremorartige, bald zuckende Bewegungen in den Extremitäten und im Gesicht, die von solcher Stärke waren, dass der Kranke beständig im Bette bleiben musste. Nach 6jährigem Aufenthalte in der Anstalt starb der Kranke in Folge einer Pleuritis. In

den letzten Monaten war er reizbar, heftig, hallucinirend geworden; die Muskelzuckungen waren heftiger und häufiger aufgetreten.

Sectionsbefund: Die anatomisch-microscopische Untersuchung ergab eine Degeneration sämmtlicher centraler und peripherer Theile des Nervensystems; dieselbe war am ausgeprägtesten in den beiden Rolandi'schen Zonen und im Fusse der dritten Gehirn-Frontalwindung rechter- und linkerseits. Eine ausführliche Schilderung des microscopischen Verhältnisses an den einzelnen Theilen des Nervensystems macht uns mit den Einzelheiten des Näheren bekannt. Buschan.

---

243) **Clark**: A digest of recent work on epilepsy.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 6 u. 7.)

Eine Zusammenstellung der in den Jahren 1898—1899 erschienenen Arbeiten über Epilepsie. Den Schluss bildet eine ausführliche Litteraturangabe. Kölpin (Greifswald).

---

244) **Mckendrick**: Remarks of Jacksonian epilepsy illustrated by an unusual case.

(Brain. Herbst 1899.)

Eine 38jährige Frau litt seit einem Jahr an Krampfanfällen. Dieselben begannen mit Zuckungen in der rechten Gesichtsmuskulatur, dann wurde der rechte Arm und schliesslich das rechte Bein ergriffen. Auf der Höhe des Anfalls war auch der linke Arm etwas betheiligt. Kein Verlust des Bewusstseins, kein Zungenbiss etc. Einmal blieb nach einem Anfall eine länger dauernde Lähmung der rechten Seite bestehen. Nach mehreren Monaten erfolgte der Tod durch acute Nephritis. Im Centralnervensystem waren weder macro- noch microscopisch irgend welche pathologische Veränderungen nachzuweisen. — Die therapeutischen Ausführungen über Jackson'sche Epilepsie, die Verfasser an diesen Fall anfügt, enthalten nichts Neues und können füglich übergangen werden.

Kölpin (Greifswald).

---

245) **Bratz** and **Lüth**: Hereditäre Lues und Epilepsie.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. XXXIII. H. 2.)

Verfasser fanden unter dem Krankenmateriale der Anstalt zu Wuhlgarten gegenüber 200 Fällen genuiner Epilepsie, bei denen hereditäre Lues auszuschliessen war, nur 14 Fälle, wo eine solche mit Wahrscheinlichkeit bestand; das ist also in nur 7%. Bei Epilepsie mit Cerebrallähmung stellte sich das Verhältniss zwischen syphilitischen und nicht-syphilitischen Kranken ganz ähnlich. — Die Verfasser sind der Meinung, dass bei den hereditär Luetischen in der überwiegenden Mehrzahl die Epilepsie als parasyphilitische Erscheinung aufzufassen sei. Wenn specifisch luetische Veränderungen des Gehirns vorhanden seien, so finde sich nur in den seltensten Fällen das Bild der genuinen Epilepsie. Kölpin (Greifswald).

---

246) **J. A. Esteves**: Craniectomìa con eversión dural como tratamiento de la epilépsia.

(La semana médica 1900, Bd. 7, Nr. 27, S. 338.)

Ein zur Zeit 15monatliches Kind, aufgeregter Idiot, war in dem ersten Monat nach seiner Geburt von einer rechtsseitigen Hemiplegie mit darauffolgenden convulsiven Anfällen, die anfänglich verschwanden, dann aber um so heftiger (bis zu 10—15 Anfällen in der Stunde) wieder einsetzten, befallen worden, Ausserdem schien das Kind blind zu sein. Sein aufgeregter Zustand belästigte die auf Arbeit angewiesene Mutter dermassen, dass sie den operativen Eingriff verlangte. Am 3. September vorigen Jahres wurde die Craniectomie ausgeführt mit dem Erfolge, dass die Mutter den psychischen Zustand des Kleinen sehr gebessert fand, jedenfalls aber derselbe ganz ruhig wurde. Die epileptischen Anfälle schwanden in der That, desgleichen die Hemiplegie. Zur Zeit der letzten Untersuchung (Juli 1900) waren die Anfälle vollständig geschwunden. — Gelegentlich der Berichterstattung über diesen Fall in der Sociedad médica Argentina zu Buenos Aires erwähnte Abel Ayerza zwei analoge Fälle. Bei dem einen handelte es sich ebenfalls um einen kleinen Idioten, bei dem die Craniectomie in gleicher Weise die epileptischen Anfälle zum Schwinden brachte, in dem zweiten um Anfälle von Jackson'scher Epilepsie in Folge eines Traumas in der frühen Kindheit (vor 15—20 Jahren), die nach dem operativen Eingriffe ebenfalls vollständig ausblieben. Wie lange Zeit seit der Operation bis zur Berichterstattung in den beiden letzten Fällen verflossen war, wird nicht gesagt. Buschan.

---

247) **E. Rose**: Heilung eines Falles von epileptischem Irresein.

(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 42, S. 670)

Ein 16jähriger Knabe, dessen Mutter an Epilepsie litt, erkrankte wenige Wochen nach einer leichten Stirnverletzung an häufig wiederkehrenden epileptischen Anfällen und weiterhin an einer schweren epileptischen Psychose mit starker motorischer Unruhe, Wuthzuständen, Zerstörungssucht. Rose machte die Trepanation des Schädels an der Stelle der früheren Stirnverletzung. Gehirn und Hirnhäute erwiesen sich als völlig normal. Auch beim Einstechen mit der Pravaz'schen Spritze konnte im Gehirn nichts Abnormes gefunden werden. Auch Narbe und Knochen zeigten keine krankhafte Veränderung. Die Wundheilung verlief ohne Störung. In den nächsten 8 Wochen änderten sich psychischer Zustand und epileptische Anfälle nicht. Pat. wurde 7 Wochen nach der Operation ungeheilt entlassen. Erst $2\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation ($6\frac{3}{4}$ Monate nach Ausbruch der Krankheit) trat Heilung ein; es bestand völlige Amnesie für die ganze Psychose. Rose glaubt, dass seine Trepanation, indem sie für die bei „hyperasthenischer Epilepsie“ im Schädel bestehenden Schwellungszustände Platz schuf, den Knaben geheilt habe; Ref. glaubt das nicht. Gaupp.

---

248) **Kothe** (Friedrichsroda): Zur Behandlung der Epilepsie. (Vorläufige Mittheilung.)

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 5.)

Auf Grund eines Beobachtungsmaterials von 47 psychisch intacten Epileptikern im Alter von 17—39 Jahren, die K. im Lauf der letzten 13

Jahre längere Zeit behandelt hat, ist er zu folgenden Grundsätzen in der Behandlung gekommen:

1. Ein einzelnes specifisches Heilmittel der idiopathischen Epilepsie giebt es nicht, zu einer erfolgreichen Behandlung derselben bedarf es vielmehr des streng methodischen Zusammenwirkens einer ganzen Reihe mehr oder weniger gleichwerthiger Factoren.
2. Die Behandlung muss möglichst früh beginnen und möglichst lange (womöglich 1—2 Jahre) ununterbrochen andauern.
3. Die Kur muss am rechten Ort, am besten in einer speciell hierfür eingerichteten und klimatisch passend gelegenen Anstalt unternommen werden.
4. Als erster Act der Behandlung muss auf Grund eingehender klinischer Untersuchung und Beobachtung eine sorgfältige Regulirung der ganzen Lebensführung (aller psychischen, motorischen, vegetativen Leistungen) eintreten, besonders angemessener Wechsel zwischen Arbeit und Ruhe.
5. Eine ganz besondere Sorgfalt erfordert die Pflege des Schlafes und der Bettruhe.
6. Nicht minder wichtig ist die Regulirung der Diät. Die Kost muss einfach, aber abwechslungsreich, vorzugsweise vegetabilisch sein. Alcohol, Tabak, aber auch starke Bouillon muss vollständig verboten sein.
7. In der Hautpflege müssen alle zu häufigen und brüsken Einwirkungen ausgeschlossen sein. (Flüchtige laue oder kühle Waschung täglich oder kurzdauerndes laues Bad mit einem Ruhetag in der Woche.)
8. Electricität, Massage und Heilgymnastik sind im Allgemeinen ohne Werth.
9. Von inneren Mitteln sind die Bromverbindungen immer noch die wirksamsten und zuverlässigsten. Auch hier ist lange fortgesetzter Gebrauch neben zeitweiligem Wechsel des Präparats nothwendig.

   Von den neueren Bromverbindungen ist das Bromipin (15—40 g täglich, event. auch in Form von subcutanen Injectionen) das beste und wirksamste, welches auch im Status epilepticus angewendet zu werden verdient.
10. Bei der Flechsig'schen Kur ist die von Flechsig geforderte strenge Bettruhe das Wesentlichste und auch ohne Opium von Erfolg.

K. behandelt jetzt jeden Epilepsie-Anfall von vornherein mit einer mehrwöchentlichen Bettruhe, welche nur 1—2 mal wöchentlich durch ein kurzes lauwarmes Bad unterbrochen werden darf. Erst dann folgt die Behandlung mit Brom resp. Bromipin. Die Dosis (zuerst 15 g, meist rectal, die er in 6—7 Wochen auf 30 g, selbst 40 g steigert, dabei 2—3 Wochen bleibt, um in weiteren 6—7 Wochen wieder auf 15 g zurückzugehen) in vierteljährlichem Turnus wird verschieden oft wiederholt. Hoppe.

---

249) **Séglas** und **Heitz**: Le traitement de l'épilepsie par la méthode de Flechsig.

(Arch. de Neurol., August 1900.)

Die Verfasser haben folgende Erfahrungen gemacht:

Die Behandlungsmethode wird nur von einer beschränkten Anzahl von Kranken ertragen. Die Behandlung erheischt eine ausserordentlich sorgfältige Ueberwachung. Die Erfolge stehen in keinem Verhältniss zu den

Schwierigkeiten und contraindicirenden Gefahren und überwiegen nicht die der einfachen Brombehandlung. Bennecke (Dresden).

250) Prof. G. **Leubuscher**: Beiträge zur Kenntniss und der Behandlung der Epilepsie.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. V, H. 5.)

Verfasser spricht über seine Erfahrungen mit der Flechsig'schen Methode der Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Zunächst stellt er gegenüber Ziehen fest, dass das Opium auf die Salzsäuresecretion des Magens keinen Einfluss habe, wohl aber die längere Zeit fortgesetzte Brombehandlung. Nach den Anfällen sei stets eine vermehrte Tendenz zur HCl-Secretion zu beobachten. Nach Verfassers Ansicht ist die Opium-Bromkur bei frischen Fällen genuiner Epilepsie ohne epileptische Characterveränderung entschieden wirksamer als die einfache Brombehandlung. Hand in Hand gehen muss sie mit einer sorgfältigen Regelung der Diät; Bettruhe sei nicht unbedingt nöthig. Die hohen Dosen Opium würden meist auffallend gut vertragen; die anfängliche Obstipation höre gewöhnlich schon nach einigen Tagen von selber auf. Von grosser Wichtigkeit ist die Uebergangsphase von der Opium- zur Brombehandlung; in dieser Zeit können bedenkliche Abstinenzerscheinungen auftreten; so hat Verfasser z. B. einmal einen schweren Status epilepticus eintreten sehen. Die tägliche Dosis Brom braucht 7,5 g nicht zu überschreiten, doch muss die Brombehandlung mindestens ein halbes Jahr lang fortgesetzt werden. Verfasser empfiehlt das Bromipin, das in seinen Fällen stets ausserordentlich gut vertragen wurde. — Es folgen dann 5 Krankengeschichten: in 2 Fällen war keine Besserung, in einem eine zweifelhafte und nur in den 2 letzten eine entschiedene Besserung zu constatiren. Kölpin (Greifswald).

251) E. **Meyer** und C. **Wickel** (Tübingen): Zur Opium-Bromkur nach Flechsig (Ziehen'sche Modification).

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 48.)

Die Verfasser berichten über 10 Fälle, in welchen sie die Ziehen'sche der Flechsig'schen Kur (Therap. Monatsschr., August 1898),die vorzugsweise in einer ganz allmählichen Steigerung der Opiumdosen bis 0,9 täglich, in einer sehr sorgfältigen gewürz- und reizlosen Diät und gleichzeitiger Kaltwasserbehandlung, besteht, vorziehen. Zu einem frühzeitigen Abbrechen der Kur nöthigte in einem Falle die rapide Gewichtsabnahme bei dem dürftig genährten Patienten, in einem anderen das Auftreten eines starken Verwirrtheitszustandes während der Bromzeit (daneben auch heftige Magen- und Darmbeschwerden). Im Uebrigen wurden die Anfälle verringert und das körperliche wie psychische Allgemeinbefinden wesentlich gehoben, und es wurden in Fällen Erfolge erzielt, wie Brom allein keine solchen aufzuweisen hatte. Allerdings können die Verfasser über die Dauer der Besserung vorläufig noch nichts sagen.

Eine Contraindication gegen die Kur bilden schlechter Allgemeinzustand und schwere Herzfehler. Hoppe.



252) **P. Näcke:** Die Epilepsiebehandlung nach Toulouse und Richet.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 14.)

253) **Th. Rumpf** (Hamburg): Bemerkungen über die Epilepsiebehandlung nach Toulouse und Richet.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 16.)

Die Behandlung der französischen Autoren besteht darin, dass dem Körper Kochsalz möglichst entzogen wird („Hypochlorirung" gegenüber einer allgemeinen „Hyperchlorirung", namentlich der Stadtbewohner), um denselben für die Einwirkung der Bromverbindungen empfindlicher zu machen, welche an Stelle der Chlorverbindungen in die Gewebe eintreten. Neben der ungesalzenen Kost erhalten die Kranken anfangs 4,0, später 2,0 Natr bromat. täglich. In den meisten Fällen (13 von 20) sollen die Krämpfe im Verlaufe der ersten 2 Wochen der Behandlung ganz geschwunden sein, um dann wieder einzeln aufzutreten. Die Krämpfe nehmen um 92 %, der Schwindel um 70 %, beide Symptome um 81 % ab, während die Aufregungszustände unbeeinflusst bleiben.

R. betont, dass eine reichliche Salzzufuhr keineswegs zu einem übermässigen Salzgehalt des Körpers zu führen braucht, wie seine Untersuchungen mit Prof. Darmstedt bei Gesunden und Kranken gezeigt haben. Doch hält er die Behandlung von Toulouse und Richet für zweckmässig. R. hat eine ähnliche Behandlung schon seit Jahren geübt, indem er Milch und vegetabilische Diät verordnete, Fleischbrühe, Kaffee, Thee und alle Extractivstoffe aufs Strengste verbietet und die Speisen möglichst wenig gewürzt und gesalzen nehmen lässt und das ganze Leben genau regelt. Daneben erhalten die Kranken an- und absteigende Bromdosen in Gaben, welche genügen, um die Anfälle völlig zu coupiren. Bei dieser Behandlungsart, bei der er von dem Gesichtspunkt ausging, die Ausscheidung der Stoffwechselproducte möglichst zu begünstigen resp. durch Bindung von Brom unschädlich zu machen, hat R. in einzelnen Fällen die Anfälle völlig schwinden sehen.
Hoppe.

---

254) **Kollarits** (Budapest): Ueber das Bromalin.
(Ungar. med. Presse 1900, Bd. 5, Nr. 42.)

Seine Erfahrungen über das Bromalin fasst Verfasser wie folgt zusammen:

1. Das Bromalin, im Vergleich mit Bromkali, in doppelter Dosis gegeben, ist von ungefähr derselben Wirkung wie dieses.
2. Das Bromalin, in diesem Verhältniss gegeben, verhinderte nicht den Ausbruch eines Bromismus, der in der grössten Anzahl der Fälle ebenso hochgradig war, wie bei Einnahme halb so grosser Dosen Bromkali. In einem Falle hörte der Bromismus auf, als zur täglichen Dosis von Bromalin noch 3, später 4 Tropfen Sol. Fowleri gegeben wurden. In einem anderen Falle riefen 3 g Bromkali Bromismus hervor, der nach 6 g Bromalin zurückging, jedoch bei Erhöhung der Dosis auf 8 g pro die recidivirte.

Auf Grund dieser Erfahrungen giebt Verfasser dem Bromalin keinen Vorzug vor dem Bromkali, und dieses um so weniger, als der Preis des Bromalins ein recht hoher ist. Es kosten in Oesterreich 10 g Bromkali nur 24 Heller, hingegen die gleiche Menge Bromalin 2 Kronen und 20

Heller. Man muss aber von letzterem die doppelte Dosis als von ersterem verabreichen.

Buschan.

255) **Lorenz**: Zur Behandlung der Epilepsie mit Bromipin.
(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 44.)

Verfasser theilt 34 Krankengeschichten (18 männliche und 16 weibliche) von Epilepsie mit, welche mit Bromipin behandelt wurden. Seine Schlussfolgerungen sind diese: Bromipin macht keine Magen- und Darmstörungen; das Körpergewicht nahm bei der Mehrzahl der Kranken während der Br.-Behandlung zu. Das Medicament wird gern genommen und meist in 10⁰/₀iger Lösung ordinirt; von dieser Lösung wurden 20—30,0 pro die gegeben. 7 Männer und 6 Frauen zeigten beträchtliche Verminderung der Zahl der epileptischen Insulte. In 3 Fällen wurde nur vorübergehende Besserung erzielt; in einem Fall Vermehrung der Anfälle; bei 17 Kranken keine Aenderung; in 3 Fällen verminderte sich die Schwere der Anfälle derart, dass nur noch Anfälle von petit mal auftraten. Die Reizbarkeit und die Verwirrtheitszustände vor und nach den Anfällen wurden in 10 Fällen gebessert. Die Bromakne schwand in 5 Fällen, in 16 wurde sie wesentlich gebessert. Diese Resultate sind nach Angabe des Verfassers bessere als die, welche er mit der Flechsig'schen Opium-Bromkur erzielte.

Lehmann (Bamberg).

256) **Z. P. Naab**: Zur Behandlung des Status epilepticus.
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 4.)

N. hat in 12 Einzelfällen von schwerem Status epilepticus bei 8 Kranken gute Erfolge von Amylenhydrat gesehen. Die Anfälle wurden zum Mindesten seltener und leichter, meist erfolgte in kurzer Zeit Schlaf. 2 Kranke starben. Ungünstige Nebenwirkungen auf Herz und Lungen waren nicht zu beobachten, obwohl die Maximaldosen stark überschritten wurden. Zur Anwendung kam das Amylenhydrat per os, im Clysma, per nares und in intramuskulären Injectionen. Am empfehlenswerthesten ist das Clysma in Dosen von 5—7 g; wo es auf möglichst schnelle Wirkung ankommt, bei hartnäckiger Obstipation und wo das Clysma nicht behalten wird, sind Injectionen von 3—5 g (mehrere Einstichstellen!) zu machen. Locale Reizerscheinungen waren davon nie zurückgeblieben, wurden auch bei den beiden Sectionen nicht gesehen.

Chotzen.

257) **W. W. Jreland**: The care of chronic epileptics.
(Reprinted from the Scottish medical and surgical Journal, May 1899.)

Ireland giebt eine kurze Skizze der grösseren Epileptiker-Colonien Deutschlands, der Schweiz, Frankreichs, Amerikas und Englands, welches übrigens erst ziemlich spät für solche Anlagen zu sorgen begonnen hat. Verfasser, der in Schottland lebt, wo bisher keinerlei derartige Einrichtungen getroffen sind, befürwortet warm die Errichtung von ländlichen Epileptikerasylen in seiner engeren Heimath. Als Hauptgesichtspunkte für dieselben bezeichnet er mit Powell: Wissenschaftliches Studium der Epilepsie, rationelle ärztliche Behandlung, besondere den einzelnen Klassen der Epileptiker angepasste Unterkunftsverhältnisse, Organisirung der Epileptikerarbeit, Ausbildung von Erziehungsmethoden.

E. Jentsch (Bad Homburg).

2, Hysterie.

258) **Steffens:** Ueber Hystero-Epilepsie.

(Arch. f. Psych., Bd. 33, H. 3.)

Verfasser, der der Meinung ist, dass zwischen Hysterie und Epilepsie kein principieller Unterschied besteht, theilt zur Unterstützung seiner Ansicht folgenden Fall mit: Bei einem 28jährigen Mädchen stellten sich nach rechtsseitiger Otitis media purulenta Erscheinungen ein, die den Verdacht auf Hirnabscess nahelegten. Trepanation. Punction des Schläfelappens ohne Ergebniss. Entleerung einer Cyste in der unteren Centralwindung. Später häufige kleine Anfälle, die nicht zur Beobachtung kamen, der Beschreibung nach aber jedenfalls hysterischer Natur waren. Dann ein grösserer Anfall von epileptischem Character, daneben Anfälle von petit mal, ausserdem kleinere Anfälle von Krämpfen mit Bewusstseinslosigkeit und Pupillenstarre; schliesslich ein geradezu klassischer grosser hysterischer Anfall. — Es bestanden eine Menge hysterischer Stigmata.

Kölpin (Greifswald).

---

259) **Steffens:** Ueber 3 Fälle von Hysteria magna.

(Arch. f. Psych., Bd. 33, H. 3.)

1. Fall. Typischer Fall von Hysteria magna, interessant dadurch, dass im Beginne durch leichte Stauungspapille und zeitweises Vorhandensein spastischer Symptome an den unteren Extremitäten ein Tumor cerebri vorgetäuscht wurde.

2. Fall. Hysterie. Transitorisches Irresein. Selbstmordversuch. Charcot'sche Stigmata. Krampfanfälle. Pupillenstarre im Anfall.

3. Fall. Paroxysmale Hysterie, auftretend unter dem Bilde einer hallucinatorischen Verwirrtheit mit maniakalischer Erregung. Polydipsie und Polyurie.

4. Fall. Status hemiepilepticus; kein pathologischer Hirnbefund.

Verfasser kommt bei Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Epilepsie zu dem Schlusse, dass kein principieller Unterschied zwischen beiden bestehe, da es kein Symptom bei der einen Krankheit gäbe, das nicht auch gelegentlich bei der anderen vorkommen könne. Dieselbe Krankheitsursache trete nur in verschiedener Form und Intensität in die Erscheinung.

Kölpin (Greifswald).

---

260) **G. Comar:** Sur les rapports de la cénesthésie cérébrale avec l'amnésie hystérique.

(Revue neurologique Nr. 12, II, 1900.)

Der Autor glaubt, dass die nachstehend mitgetheilte Beobachtung in evidenter Weise die Beziehungen zeigt, welche zwischen den Schwankungen des Gedächtnisses und denen der Empfindlichkeit der Stirngegend obwalten.

Aline, 31 Jahre alt, aufgenommen 31. März 1899 in der Villa Montsouris mit totaler Amnesie, hat nach Mittheilung ihres Gatten an hysterischer Blindheit, Taubheit, vorübergehenden Lähmungen, Krampfanfällen und anderen hysterischen Erscheinungen gelitten. 10 Tage nach der Aufnahme bestand die erwähnte totale Amnesie noch und neben dieser eine totale Anästhesie der Stirngegend. Im Verlaufe der Beobachtung zeigten sich auffällige

Schwankungen des Gedächtnisses, welchen Veränderungen der Sensibilität der Stirngegend parallel gingen. Bei vollständiger Aufhebung der Anästhesie dieser Gegend kehrten die Erinnerungen für die nähere wie für die entferntere Vergangenheit wieder, um bei allmählicher Wiederkehr der Anästhesie in entsprechendem Maasse sich wieder zu verlieren.

Der Verfassser gelangt durch die erwähnten und analoge Beobachtungen (Auftreten anästhetischer Zonen an der Hinterhauptsgegend bei Farbenblindheit) zu der, gelinde gesagt, seltsamen und von psychologischen Erwägungen jedenfalls nicht angekränkelten Hypothese, dass der Sitz des Gedächtnisses im Stirnhirn anzunehmen sei. Diese Auffassung zeigt nur, wie sehr eine gewisse psychologische Vorbildung den Aerzten Noth thut, die sich mit Nervenkranken, insbesondere mit Hysterischen zu beschäftigen haben.

L. Löwenfeld.

---

261) Wormser und **Bing** (Basel): Ein einwandsfreier Fall von hysterischem Fieber.

(Münch. med. Wochenschr., 40 u. 41, 47. Jahrg.)

Durch die grundlegenden Arbeiten von Richet, sowie von Aronsohn und Sachs, welche experimentell durch eine Verletzung des medialen Randes des Corpus striatum, des Centrums für die Wärmeregulirung, das Entstehen bedeutender Temperatursteigerungen auf rein nervös-traumatischer Basis bewiesen haben, ist auch der viel umstrittene Begriff des hysterischen Fiebers einer Erklärung zugänglicher geworden. So gut wie die Centren der Bewegung, der Sinneswahrnehmung etc. von der Hysterie ergriffen werden, ebenso muss man die Möglichkeit, dass auch die Wärmecentren — es giebt deren nach den Untersuchungen von Bókai, Hale, White, Girard und Isaac Ott eine ganze Anzahl — auf nervösem Wege beeinflusst werden, zugeben.

Die Unterscheidung zwischen dem hysterischen Fieber und der durch Organläsion bedingten Temperatursteigerung fällt im Allgemeinen nicht schwer. Für ersteres ist characteristisch eine ungewöhnliche Dissociation zwischen Temperatur einerseits, Puls und Respiration anderseits, auffallende Schwankungen zwischen denselben und der oft nach sehr kurzer Zeit erfolgende brüske Abfall, sowie die kaum verständliche Temperaturhöhe von $42^0 - 43^0$, zu welcher das hysterische Fieber ansteigen kann. Ferner gehört hierher die Verschiedenheit der Temperatur der beiden Körperhälften; doch sind als pathognomonisch erst Differenzen von 1^0 und darüber aufzufassen. Schliesslich lassen auch die Verhältnisse des Stoffwechsels zuweilen eine Unterscheidung zu. Cuzin z. B. fand bei hysterischem Fieber verminderte Harnstoffabsonderung (Urine nerveuse).

Der in der Universitäts-Frauenklinik Basel beobachtete Fall betrifft eine 24jährige hereditär stark belastete Kellnerin, welche mit der Pubertät die Zeichen einer rasch sich entwickelnden Hysterie (sensorielle, motorische und psychische Störungen) zeigte. Auf so präparirtem Boden entwickelte sich nun eine acquirirte Gonorrhœ zu derartigen schweren subjectiven Beschwerden, dass erst eine partielle, dann aber die totale Ausschaltung der inneren Genitalien auf operativem Wege vorgenommen werden muss. Die Unterleibsbeschwerden gehen darauf zurück, doch zeitigt die Klimax præcox auf dem günstigen Boden ihre verderblichen Folgen: Wallungen, Hitzegefühl,

Kopfschmerz, eine zur Zeit der Regel gesteigerte Neigung zu Anfällen — so gerade wenige Tage nach der Operation ein äussesst heftiges Excidationsstadium mit Wein- und Schluchzkrämpfen und dann 8 Wochen später ein mit dreitägigem Fieber (40,4°) combinirter Krampfanfall (Hyst. petit mal).

Die beträchtliche Temperatursteigerung etwa durch entzündliche Vorgänge im kleinen Becken (Operationsstümpfe) oder die seit Jahren gleichmässig bestehende Otitis media zu erklären, kann auf Grund genauester Untersuchungen zurückgewiesen werden. Es ist vielmehr bei dem engen Connex, in dem die vasomotorischen Centren zu den thermogenen stehen, anzunehmen, dass durch die Störung der ersteren — die molimina menstrualia sind der Ausdruck hierfür — auch die anderen in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Cuzin ist der Ansicht, dass das gewöhnliche (toxische) Fieber auf einer Reizung der thermogenen Centren der Basis beruhe, das hysterische jedoch auf einer Lähmung der Hemmungscentren der Rinde. Er trennt auch die nur als Fieberzustand auftretenden Fälle von denen, die unter dem Bilde einer Organerkrankung verlaufen. (Fièvre essentielle und Fièvre pseudo-viscérale, wobei die letztere auftreten kann als type dothiénenthérique, pseudoméningitique, pseudo-pulmonaire etc.)

Sarbo, welcher dem hysterischen Fieber die Stellung eines Aequivalents einräumt, unterscheidet in: Continuirliches Fieber (analog der langdauernden Anästhésie und dem Etat de mal) und Fieberparoxysmen (analog der ephemeren Anästhesie und dem Krampfanfall).

Der vorliegende Fall, der sich durch das rasch aufsteigende hohe Fieber, den intensiven Kopfschmerz, die Benommenheit, die Contracturen dem type pseudo-méningitique nähert, ist durch das Fehlen von Pupillarstörungen, Erbrechen etc. mehr als eine Art essentielles Fieber, combinirt mit einem hysterischen Anfall, aufzufassen.

Die Diagnose auf hysterisches Fieber kann nur bei wirklich hysterischen Personen und per exclusionem gestellt werden.

Die Prognose ist, auch wenn Temperaturen von 44—45° vorliegen, welche bei toxischer Grundlage absolut tödtlich sind, durchaus günstig.

Die Therapie fällt mit der des Grundleidens zusammen.

Blachian (Werneck).

---

202) **Maccormac**: A case of narkolepsy.
(Brain, Herbst 1899.)

Es handelt sich um ein 27jähriges Mädchen ohne erbliche Belastung. Vor 11 Jahren im Anschluss an die Extraction mehrerer Zähne fühlte sie sich Abends ungewöhnlich müde und begann bald nachher auch bei ihrer Arbeit einzuschlafen; der Schlaf dauerte dann gewöhnlich 3—10 Minuten; er überraschte sie unter den verschiedensten Umständen, und es war ihr vollkommen unmöglich, das Einschlafen zu verhindern. Zwischen diesen Anfällen von Schlafsucht, die ohne Vorboten kamen, fühlte sie sich ganz wohl, war nur leichter ermüdbar wie sonst. — Unter ärztlicher Behandlung trat eine bedeutende Verminderung der Schlafanfälle ein. Am meisten Wirkung schienen zu haben Eisenphosphat, Chinin und Nux vomica.

Kölpin (Greifswald).

263) **Charles L. De Merritt** (West Hoboken): Juvenile Hysteria and neurasthenia.

(New-York Med. Journal, 16. Juni 19 0.)

Der Artikel, welcher für die practischen Aerzte geschrieben ist und dieselben auf die oft übersehenen und vernachlässigten Störungen aufmerksam machen soll, bietet nichts wesentlich Neues. Als häufigen ätiologischen Factor betrachtet M. die Heredität, die sowohl direct als indirect wirkt, indem nervöse Eltern bei ihrer dauernden Reizbarkeit ihre Kinder bald schelten, bald hätscheln, dieselben nicht zu discipliniren vermögen und so noch das geringe geistige Gleichgewicht, welches sie bei der Geburt mit bekommen haben, gänzlich zerstören. Die Behandlung muss deshalb zunächst prophylactisch sein und bei den Eltern beginnen und dieselben zur Ueberwindung ihrer eigenen Mängel, zu grösserer Beherrschung zu führen suchen. Medicamente helfen wenig, höchstens noch Tonica und Blutbildner, ausserdem gelegentlich Sedativa (Brom und Hyoscyamin) neben warmen Bädern. Bei Schulkindern ist Unterbrechung des Schulbesuchs in den schweren Fällen erforderlich, bei leichten kann diese oft mehr schaden als nützen.

Hoppe.

---

264) **F. Walter** (Perry, Mo.): The ætiology and cure of hysteria.

(New-York Med Journal 1900, 21. Juli.)

Nach W. schwinden bei Hysterischen auf Einverleibung einer Cultur des Bacillum coli communis von nicht toxischer Quelle (aus dem Intestinum eines Schweines) die hysterischen Erscheinungen (mit Ausnahme der Spätphänomene, wie Lähmungen etc) innerhalb 1 oder 2 Tagen. Dies würde sich nach W. aus 2 Annahmen erklären lassen, entweder, dass die Hysterie durch die Anwesenheit eines specifischen, vom Bacillus coli vorläufig noch nicht zu unterscheidenden Bacillus hervorgerufen worden oder, dass der sonst harmlose Bacillus coli communis im Darmkanal prädisponirter Personen toxische Charactere annimmt. In beiden Fällen würden die in Folge Sauerstoffmangels in ihrem Wachsthum an und für sich beschränkten toxischen Bacillen durch die Einverleibung der frischen nicht toxischen Bacillen völlig verdrängt. — Die Culturen müssen frisch sein. Die Colonien von einem Petri'schen Schälchen, die in 3 Dosen verabreicht werden, genügen.

Hoppe.

---

265) **Charles W. Burr** (Philadelphia): The diagnosis of hysteria.

(The New-York Med. Journal 1900, 28. April.)

B. bespricht die Hauptkennzeichen der Hysterie, ohne wesentlich Neues zu bieten. Besonderen Werth legt er auf die Entstehung, das Einsetzen der Symptome in den Anfällen, unter welchen er vor Allen die Anästhesie und Hyperästhesie würdigt.

Besondere Schwierigkeiten der Diagnose erwachsen durch die Combination mit organischen Krankheiten, welche Hysterie hervorzurufen geeignet sind (Hirntumor).

Als ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der hysterischen Paraplegie von der organischen giebt B. an, dass bei letzterer die Muskelspasmen die Extensoren betreffen und bei Flexion nachlassen, während bei der hysterischen Paraplegie das plötzliche Entstehen characteristisch ist.

Hoppe.

266) **Harlan:** Transient real blindness in hysteria.
(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 4.)

Verfasser glaubt, einen Fall von wirklicher transitorischer, auf Hysterie beruhender monocularer Blindheit beobachtet zu haben. Für beweisend, dass auf dem erkrankten Auge wirkliche Blindheit bestand und nicht einmal Helligkeitswahrnehmung vorhanden war, hält er folgendes Experiment: Liess man die Kranke eine Flamme fixiren und hielt abwechselnd vor beide Augen Prismen, die Basis nach aussen, so war auf der erkrankten Seite keine Einstellungsbewegung der Augen zu beobachten, während bei Vorhalten des Prismas vor das gesunde Auge beide Augen eine deutliche conjugirte Einstellungsbewegung zeigten. Bei der gewöhnlichen hysterischen Amaurose lässt sich auf diese Art stets beweisen, dass dass Sehvermögen vorhanden ist. Kölpin (Greifswald).

---

267) **Francz Weiss:** Ueber hysterische Augenmuskelkrämpfe und -Lähmungen.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. VI, H. 6.)

Die Arbeit bringt im Wesentlichen eine Zusammenstellung der bisher über dies Kapitel veröffentlichten Beobachtungen und Hypothesen. Die Frage, ob es überhaupt eine hysterische Augenmuskellähmung gäbe oder ob sie in jedem Falle nur durch eine Contractur der Antagonisten vorgetäuscht werde, scheint Verfasser, der im Allgemeinen mit seiner persönlichen Meinung sehr zurückhält, bejahen zu wollen. Eine mächtige Stütze für die Möglichkeit hysterischer Pupillenstörungen sieht er in der Entdeckung von Pilcz, der bei Kaninchen ein isolirtes, localisirtes corticales Centrum für einseitige contralaterale Pupillenverengerung nachgewiesen hat. — Dann theilt W. 2 neue Fälle mit, leider etwas kurz. Bei dem ersten Fall bestand ein Krampfzustand des Musc. ciliaris, durch den eine Myopie von — 4 D nebst Staphyloma posticum und chorioretinalen Veränderungen sich eingestellt hatte. Nach Einträufeln von Atropin fast emmetropischer Zustand. Heilung durch Suggestion in der Hypnose. — Der zweite Fall betraf eine 30jährige Dame, die an anfallsweisen Sehstörungen litt. Die Pupillen waren in den Anfällen mittelweit, starr; die Augen in leichter Divergenzstellung, total unbeweglich; gekreuzte Doppelbilder. Bei Ablenkung der Aufmerksamkeit wurde beobachtet, wie die Augen wieder anfingen, sich zu bewegen; sprach man der Patientin hiervon, wurden sie sofort wieder unbeweglich. Diagnose wurde gestellt auf: Paralysis accommodationis hysterica; Spasmus tonicus musc. rect. extt. Die Patientin litt an häufigen Migräneanfällen und galt bei ihren Angehörigen für „sehr nervös und hysterisch“. Der Zustand blieb übrigens gegen jede Behandlung refractär. Kölpin (Greifswald).

---

268) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Ueber objective Symptome localer Hyperästhesie und Anästhesie bei den sogenannten traumatischen Neurosen und bei Hysterie.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 5.)

Durch Druck auf die hyperästhetische Körpergegend bei traumatischen Neurosen erfolgt nicht nur das von Mannkopf zuerst beschriebene (aber

angeblich dem Verfasser schon vorher bekannte) Symptom der Beschleunigung der Herzthätigkeit, sondern wird auch eine Erweiterung der Pupille hervorgerufen, in einigen Fällen auch ausgesprochene Fluxion des Blutes nach dem Gesicht. Auch auf die Athmung und die Reflexe wirkt häufig der Druck auf die hyperästhetische Zone.

Bei Hemianästhesie sind die Hautreflexe gewöhnlich auf der anästhetischen Seite herabgesetzt, während heftige Schmerzreize gerade in den Gebieten normaler Sensibilität deutliche Veränderungen der Herzthätigkeit und der Athmung (meist Beschleunigung) hervorrufen. Die Hautanästhesie ist auch gewöhnlich vom Spasmus der peripherischen Gefässe begleitet.

Hoppe.

---

269) **Raymond:** Paralysie hystérique du plexus brachial; monoplégie crurale hystérique.

(La presse médicale 1899, Nr. 82, p. 220.)

Drei Fälle hysterischer Lähmung, wovon zwei — beide traumatisch bedingt — den Arm, einer das Bein betrafen. Die Fälle bieten nichts Besonderes. Die Diagnose konnte nur in einem, dem zweiten Falle, für kurze Zeit unsicher sein.

Cassirer.

Tagesfragen.

Im V. Band, Heft 3 der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten, herausgegeben von Dr. Maximilian Bresgen in Wiesbaden erschien eine Aufforderung zu einer Sammelforschung über den Menière'schen Symptomencomplex von Dr. G. Heermann, Privatdocent in Kiel, der wir Folgendes entnehmen:

Der Menière'sche Symptomencomplex setzt sich bekanntlich zusammen aus Gleichgewichtsstörungen, vom blossen Schwindelgefühl bis zum apoplectiformen Zusammenstürzen, Uebelkeit und Erbrechen, Schwerhörigkeit bis zu vollständiger bleibender Taubheit und befällt bis dahin Ohrengesunde oder schon Ohrenkranke. Da eine genügende Erklärung für das Wesen des Krankheitsbildes bis jetzt noch nicht gefunden werden konnte, wendet sich der Verfasser an die practischen Aerzte in erster Linie und fordert sie auf, ihre Fälle zu sammeln, um zunächst einmal mit einer grösseren Casuistik umfangreichere klinische Erfahrungen zu gewinnen. Der Verfasser bittet die Collegen, entweder ihre Fälle selbst zu veröffentlichen oder ihm als Material mitzutheilen, und empfiehlt für den letzten Zweck ein Schema für die Untersuchung und den Bericht, das er jedem Collegen, der sich dieserhalb an ihn wendet, zur Ausfüllung zuzusenden sich bereit erklärt.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Laufenauer** (Budapest), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** psychiatrische Klinik.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 Juni. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Ueber die Localisation der verschiedenen Formen der Sprachtaubheit.

Von Dr. ERNST BISCHOFF, Klosterneuburg-Wien.

Meine Arbeit über sensorische Aphasie und Symptomatik der doppelseitigen Schläfenlappenerkrankung ist vor Kurzem einer Besprechung unterzogen worden *), welche mir Gelegenheit giebt, einige Bemerkungen allgemeiner Art, welche mir seit Langem am Herzen liegen, zu veröffentlichen, andererseits aber auch, meinen Standpunkt gegenüber dem Liepmann'schen Falle ausführlicher auseinanderzusetzen, als es in meiner genannten Arbeit möglich war, welche sich schon vor der Publication des Falles Gorstelle in der Redaction des Archives für Psychiatrie befand.

Ich habe mit Ueberraschung und grossem Interesse den Auszug Liepmann's aus der ersten Krankheitsgeschichte des von Dejérine und Sérieux als surdité verbale pure bezeichneten Falles gelesen und entnehme hieraus, dass Liepmann die anfangs constatirten Symptome mit vollem Recht als

*) Liepmann: Besprechung einiger neuerer Arbeiten über Sprachtaubheit. Centralbl. f. Nervenh. u. Psych. 1901, März.

Ausdruck einer unvollständigen corticalen Worttaubheit, nach der alten Nomenclatur einer transcorticalen sensorischen Aphasie auffasst. Denn es bestanden unzweifelhaft schon damals neben ziemlich hochgradiger Worttaubheit Störungen, wenn auch geringen Grades, der Spontansprache, und andererseits war das Nachsprechen und Dictatschreiben nicht besonders intensiv gestört. Leider war mir zur Zeit der Abfassung meiner Publication und ist mir auch heute die genannte erste Krankheitsgeschichte von Sérieux nicht zugänglich und deshalb musste ich mich damals ganz auf die Angaben Dejérine's und Sérieux' aus dem Jahre 1898 verlassen, in welchen der genannte Fall als anfangs typische „reine Worttaubheit" (surdité verbale pure), nach deutscher Nomenclatur subcorticale Worttaubheit bezeichnet ist. Ich glaubte mich um so mehr auf die Angaben der Autoren verlassen zu können, als gerade Dejérine ein Reformator der Aphasielehre dadurch geworden ist, dass er auf exacte Prüfung der verschiedenen sprachlichen Functionen, auf die Feststellung auch geringer Störungen einzelner derselben besonderes Gewicht legte. Die Ueberprüfung dieses Falles durch Liepmann hat nun aber gezeigt, dass derselbe schon im Beginne der Erkrankung nicht das ungetrübte Bild der reinen Worttaubheit (Worttaubheit mit hochgradiger Störung des Nachsprechens und Dictatschreibens bei intacter Spontansprache etc.) zeigte. Es sind somit auch die Schlussfolgerungen, welche ich aus diesem Falle gezogen habe, nicht aufrecht zu erhalten. Nach Liepmann's Ausführungen erscheint es, als ob dies und eine zu geringe Beachtung seines Falles Gorstelle den grössten Theil meiner Untersuchungsergebnisse entwerthen müsste. Thatsächlich werden hierdurch aber nur wenige, für den Zweck meiner damaligen Publication und, wie ich auch heute noch glaube, für die ganze Aphasiefrage ganz nebensächliche Punkte betroffen. Indem Liepmann aber nicht, wie man von einer referirenden Besprechung erwarten sollte, den Inhalt der Arbeit in Kurzem wiedergiebt, sondern, sei es, dass sein Blick sich nicht von den wenigen Seiten, wo sein Name gedruckt zu finden war, trennen konnte, sei es, weil der Zweck seiner Besprechung einiger Arbeiten Anderer eine neuerliche Betonung seiner Behauptungen vom Jahre 1898 war, den leitenden Gedanken meiner Arbeit gänzlich übersieht, erzeugt er in dem Leser eine verstümmelte und theilweise verfälschte Ansicht über die Ergebnisse meiner Untersuchung, findet er in meiner Arbeit falsche Beobachtungen und Auslegungen, welche ich nie gemacht habe. Ich citire z. B. den Fall transcorticaler Aphasie Heubner's, nur um nachzuweisen, dass dieser Symptomencomplex sowohl bei doppelseitigen als bei linksseitigen partiellen Schläfenlappenläsionen beobachtet wurde, dass allen einschlägigen Fällen nur die Unvollständigkeit der Zerstörung des an der 1. linken Schläfenwindung vermutheten acustischen Sprachcentrums gemeinsam zukommt. Dass in dem Falle Heubner's neben dem Herd, der den Schläfenlappen von hinten umkränzt, eine Atrophie des ganzen Schläfenlappens bestand, ausdrücklich zu constatiren, war für meine Schlussfolgerung nicht nothwendig, ist aber freilich ein billiger Anlass, wieder daran zu erinnern, dass Liepmann der erste Entdecker dieses Sachverhaltes war. Der Fall Heubner's zeigt nach wie vor, dass „transcorticale Worttaubheit" auch bei einseitigen Läsionen vorkommt.

Bezüglich der Verwerthung des Symptomes der Unaufmerksamkeit für

Gehörs- und Gesichtseindrücke in meinem Falle möchte ich daran ausdrücklich festhalten, dass hier localisatorisch verwerthbare Symptome und nicht „die generelle Unaufmerksamkeit bei einer dementen apathischen Greisin“ vorlag. Ich habe schon genug derartige Greisinnen zu beobachten Gelegenheil gehabt, um dies beurtheilen zu können. Abgesehen davon können aber meine diesbezüglichen Erwägungen schon deshalb nicht „hinfällig“ sein, weil sie rein theoretisch sind. Ich behaupte nämlich, dass das Symptom der Unaufmerksamkeit für Gehörseindrücke kein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen subcorticaler und corticaler Worttaubheit (zu Gunsten der ersteren) sein kann, weil es auch bei corticaler Worttaubheit dann angetroffen werden kann, wenn neben der Läsion des acustischen Sprachcentrums eine Läsion beider acustischen Perceptionscentren besteht.

Ich werde unten zeigen, dass Liepmann in Folge seiner oberflächlichen Beurtheilung meiner Arbeit eine Reihe von Momenten ganz entgangen ist, welche sich zu Gunsten seiner eigenen Ansichten verwerthen liessen. Auch meine Schlussfolgerungen über das Vorkommen der Unaufmerksamkeit für Gehörseindrücke wäre so zu deuten gewesen und als bisher, so viel mir bekannt ist, einzige auf klinischer Beobachtung beruhende Folgerung wohl nicht ganz werthlos. Mein Fall erweist, dass das Symptom der Unaufmerksamkeit durch eine Erkrankung beider Schläfenlappen erzeugt werden kann, welche noch keine merkliche Schwerhörigkeit hervorruft, keine Unterbrechung der Perceptionsbahnen der Sprache setzt. Man könnte daher auch in einem Falle reiner Worttaubheit mit gleichzeitiger Unaufmerksamkeit für Gehörseindrücke die Worttaubheit nicht ohne Weiteres auf eine doppelseitige Läsion beziehen. Daraus folgt nur eine Bestätigung der Angabe Liepmann's, dass Sprachtaubheit auf Grund einer doppelseitigen Läsion der primären Centren und ihrer Projectionsbahnen (Pseudosprachtaubheit) nur mittelst der Bezold'schen Methode diagnosticirbar ist.

Liepmann behauptet weiter, ich liesse die 2 Fälle Pick's von reiner Worttaubheit“ in Folge doppelseitiger Läsion nach Verwahrung schliesslich doch als solche gelten. Hätte er meine Ausführungen aufmerksamer gelesen, so hätte er daraus in doppelter Hinsicht lernen können, erstens, wie man, ohne beleidigend zu werden, die Schlussfolgerungen eines Anderen vollständig ablehnt, und zweitens, wie weit wir noch davon entfernt sind, die reine von der corticalen Worttaubheit klinisch so einfach abgrenzen zu können, wie Liepmann sich dies vorzustellen scheint. Ich hob bezüglich der Fälle Pick's in gesperrter Schrift hervor, dass die klinischen Symptome (entsprechend der anatomisch constatirten Läsion auch der Stelle des acustischen Sprachcentrums) zum Theil in Abhängigkeit von der Läsion des Centrums selbst zu bringen sind und folgerte daraus, dass dieselben (wie die anderen als Beispiele subcorticaler Worttaubheit beschriebenen Fälle) sichere Aufschlüsse über das Ausmaass des Einflusses der vorhandenen „subcorticalen“ Läsion (i. e. der beiden primären acustischen Perceptionscentren in Pick's Fällen) auf das zu Stande gekommene Symptomenbild nicht geben können, und das soll nach Liepmann heissen, ich acceptire die Fälle Pick's als Beispiele reiner Worttaubheit! Wenn ich hinzusetzte: „Trotzdem kann gewiss gegen eine vorsichtige Verwerthung dieser aus subcorticalen und corticalen Läsionen gemischten Fälle ein

Einwand kaum erhoben werden etc.", so kann nur tendenziöse Willkür oder Mangel an Aufmerksamkeit aus meinen Worten eine Bestätigung der Auffassung Pick's folgern lassen. Hätte Liepmann nur eine Zeile weiter gelesen, so hätte er auch den Grund entdeckt, warum ich seinen Fall Gorstelle so wenig berücksichtigte. Denn dort heisst es: „Es ist hier nicht der Ort, zu der Frage der Localisation der reinen Worttaubheit Stellung zu nehmen".

Obwohl ich bei der Correctur meiner Arbeit Liepmann's Publication schon kannte, ja sogar, wie er nicht glauben will, gelesen hatte, konnte ich den Grundplan meiner Arbeit unverändert belassen, eben weil ich in derselben Dinge verfolgte, die mit der Localisation der subcorticalen Worttaubheit nichts zu thun haben. Ich begnügte mich daher damit, Liepmann's Fall an der passendsten Stelle einzureihen, und ich gebe nun gerne zu, dass ich ihn mit Unrecht zu jenen Fällen reihte, in welchen die Lage der Läsion erkannt ist.

Damals setzte ich voraus, dass Liepmann auf Grund der klinischen Symptome und der gefundenen Intactheit der Rinde des Schläfenlappens den Herd in das Mark des Schläfenlappens verlegt, da man Worttaubheit doch nicht auf einen Herd im Stirn- oder Hinterhauptslappen, in den centralen Ganglien — alle diese Theile waren ja durch die letale Blutung betroffen — beziehen kann. Wenn nun Liepmann selbst zugesteht, dass die Lage der Läsion unbekannt ist, so giebt er hiermit nur ausdrücklich den Grund an, der mich davon abhielt, seinen Fall als beweisend anzuerkennen: den Mangel eines positiven anatomischen Befundes. Da ich nun durch Liepmann's Behauptung, ich sei zu der Aufstellung irriger Sätze deshalb gekommen, weil ich die Ergebnisse seiner Arbeit nicht berücksichtigte, gezwungen werde, meine Ansichten bezüglich der Localisation der reinen Worttaubheit ausführlicher kundzuthun, will ich im Voraus betonen, dass ich auch jetzt, wie das gerade bei so schwierigen Fragen immer geschehen sollte, theoretische Annahmen und bewiesene Thatsachen strenge trennen will. Es ist seit Wernicke noch nie angezweifelt worden, dass gerade das Krankheitsbild der reinen Worttaubheit durch Erkrankungen der nervösen Hörorgane peripher vom acustischen Sprachcentrum mit zwingender Nothwendigkeit erzeugt werden muss, wenn diese Erkrankungen isolirt auftreten. Der Streit galt nur der Frage, ob die Läsion, welche die Abtrennung des Klangbildcentrums von der Peripherie und nur von dieser anatomisch bewirkt, ins Mark des linken Schläfenlappens oder in die sogen. primären acustischen Rindenfelder resp. die zuführenden Bahnen derselben verlegt werden solle. Ich constatire mit Vergnügen, dass Liepmann's Fall der erste ist, welcher das theoretisch construirte Bild der reinen Worttaubheit fast ohne Abweichung darbot; ich gebe auch gerne zu, dass Liepmann's Annahme einer subcorticalen Läsion im linken Schläfenlappen den klinischen Verlauf am einfachsten erklärt und dass auch sein anatomischer Befund nicht dagegen spricht, wenn ich auch nicht so ganz ohne Beachtung an dem Bestehen eines gewissen Grades von Seelentaubheit und an der Constatirung von einigen gelben verwaschenen Flecken an der Innenfläche der Dura links, deren Localisation leider nicht näher angegeben ist, vorübergehen möchte (denn Seelentaubheit deutet auf doppelseitige Läsion, die Flecken der Dura

könnten eventuell die Function des Cortex selbst beeinträchtigt haben). Dass reine Worttaubheit in Folge einseitigen subcorticalen Herdes denkbar ist, erschien mir aber seit jeher als so selbstverständlich, dass ich es gar nicht ausdrücklich sagen zu müssen glaubte. Es handelte sich mir aber um die Feststellung dessen, was als wirklich beobachtet feststeht; diesbezüglich muss ich energisch gegen die Ausbeutung des Liepmann'schen Falles protestiren. Liepmann giebt einfach an, dass die rechte Hemisphäre des Gorstelle bei der macroscopischen Zerlegung in Mark und Rinde keine Herde aufwies; das ist Alles, was wir über die rechte Hemisphäre bis heute erfahren haben, da Liepmann sein Versprechen, die microscopische Untersuchung nachfolgen zu lassen, welches gleich einem Damoklesschwert über Jedem baumelt, der Liepman's Behauptungen anzutasten wagt, bisher nicht gehalten hat. Hätte Liepmann sich die Mühe genommen, die Beschreibung des Gehirnbefundes meines zweiten Falles zu lesen, so wäre er darauf gekommen, dass auch hier die rechte Hemisphäre bei macroscopischer Untersuchung, auch nach Anlegung von zahlreichen Frontalschnitten, durchaus normal erschien und dass erst die Anfertigung von Microtomserienschnitten das Vorhandensein von kleinen, aber wegen ihrer Localisation sehr wichtigen Herden aufdeckte. So kam es auch, dass mir dieser Fall bezüglich einiger Symptome lange räthselhaft blieb bis die microscopische Untersuchung volle Aufklärung brachte. Liepmann hätte aus diesem Sachverhalt doch entnehmen sollen, dass er nicht behaupten darf, die rechte Hemisphäre des Gorstelle ist gesund, bevor er sie microscopisch untersucht hat. Bodenlos — unbegründet erscheint, wenn man berücksichtigt, dass Liepmann über einen nur macroscopisch untersuchten Fall, ich aber über drei an Serienschnitten genau untersuchte Fälle berichte, der Tadel Liepmann's am Schlusse des angeblichen Referates meiner Arbeit: „Die blosse Mittheilung B.'s, „hier war Atrophie, da war Atrophie“, wird wenig fördern“. Nebenbei möchte ich hier Liepmann rathen, künftig unter Anführungszeichen nur Citate und nicht seine eigenen, Anderen unterschobenen Sentenzen in die Oeffentlichkeit zu bringen, was er mit dem geistreichen Satz „hier war Atrophie etc.“ gethan hat.

Es ist also bis heute noch nicht bewiesen, dass die rechte Hemisphäre Gorstelle's gesund war, dies wäre aber vor Allem nothwendig, wenn dieser Fall dazu dienen soll, die Annahme Pick's und Dejérine's, reine Worttaubheit entstehe durch doppelseitige Läsion in den acustischen Rindencentren, anfechtbar zu machen. Die bei Gorstelle vorhandene Andeutung von Seelentaubheit macht obige Untersuchung doppelt nothwendig. Und wenn diese Untersuchung den macroscopischen Befund verificirt, dann ist erst sichergestellt, dass reine Worttaubheit bei ausschliesslich linksseitiger Erkrankung vorkommt. Ergiebt die Untersuchung microscopischer Serienschnitte durch die linke Hemisphäre, dass die Rinde des linken Schläfenlappens intact ist, dann kann man auf Grund des klinischen Befundes als sehr wahrscheinlich bezeichnen, dass ein subcorticaler Herd links im Stande ist, reine Worttaubheit zu erzeugen.

Unbegreiflicher Weise aber hat der Philosoph Liepmann den Mediciner Liepmann auch von einem weiteren Trugschluss nicht abgehalten.

Bezold hat nämlich nachgewiesen, dass nervöse Schwerhörigkeit nur

dann zu Störungen des Sprachverständnisses führt, wenn die Perception jener Tonstrecke, innerhalb welcher die meisten Vokaleigentöne liegen, herabgesetzt oder aufgehoben ist. Daraus schliesst Liepmann folgerichtig, dass jene Fälle von Sprachtaubheit, bei welchen diese Tonstrecke gut percipirt wird, nicht in Folge nervöser Schwerhörigkeit, sondern in Folge einer Störung in den Bahnen oder im Centrum der Wortklangbilder selbst sprachtaub sind; Liepmann bezeichnet diese Fälle allein als Sprachtaubheit und sondert sie streng von den ersteren, welche er als Pseudosprachtaubheit bezeichnet. Nun weiss man wohl, dass Taubstummheit durch Labyrinth- und Acusticuserkrankung bedingt wird, inwieferne aber die centraler gelegenen Bahnen an der Erzeugung von Taubstummheit betheiligt sind, ist noch nicht klar. Man ist daher auch nicht im Stande, anzugeben, wo die centrale Sprachbahn ihren Anfang nimmt, ob im Hirnstamm oder in der Vierhügelgegend oder in den corticalen Hörsphären. Es ist daher auch ganz willkürlich, wenn Liepmann die Untersuchungsergebnisse Bezold's an Taubstummen auch auf cerebrale Hemisphären-Erkrankungen überträgt, da es nicht bewiesen ist, dass die acustischen Perceptionen auch nach der Umsetzung, welche sie in den subcorticalen Centren erfahren, denselben Gesetzen unterworfen sind, wie im Acusticus. Es ist daher denkbar, dass Sprachtaubheit z. B. durch Erkrankung der Projectionsstrahlung der Hörsphäre, welche die Perception der Tonstrecke der Vokaltöne nicht behindert, hervorgerufen werden kann. Mit anderen Worten, Liepmann geht ganz willkürlich vor, wenn er annimmt, das, was er als Sprachtaubheit bezeichnet, werde durch Erkrankung im Bereich des links gelegenen Klangbildcentrums und seiner centripetalen Bahn erzeugt und nur durch derartige Erkrankungen, dass dagegen Sprachtaubheit in Folge Erkrankung der primären corticalen Hörcentren ebenso durch Ausfall der Tonstrecke der Vokaltöne characterisirt sein müsse, wie dies bezüglich der Labyrinthtaubheit von Bezold nachgewiesen wurde.

Auf Grund dieser unlogischen Abgrenzung hat nun Liepmann die These construirt, dass die Fälle mit doppelseitiger Zerstörung der Hörrinde oder Hörbahnen nichts mit reiner Sprachtaubheit zu thun haben. Ich glaube, es nicht nöthig zu haben, ausführlich zu begründen, warum ich dieser Behauptung nicht weittragende Bedeutung für die Lehre der Aphasie beimessen kann, auch nicht, wenn sie in der engeren Fassung aufgestellt wird, welche durch Bezold's Untersuchungen als erwiesen anerkannt werden muss. Der Satz würde dann lauten: Jene Fälle von Mangel des Sprachverständnisses, welche auf einer die Perception der Vokaltöne auf beiden Seiten aufhebenden Erkrankung beruhen, sind principiell zu scheiden von den Fällen von Sprachtaubheit aus anderer Ursache. Erstere Form kommt sicher bei Labyrinth- und Acusticuserkrankungen, letztere höchst wahrscheinlich nur bei Hemisphärenerkrankungen vor. Diese Unterscheidung war aber für den Zweck meiner Arbeit ganz belanglos, denn dieser war vor Allem, klarzumachen, wie sehr der Grad der Läsion im Bereich des Klangbildcentrums und seiner Bahnen das Symptomenbild beeinflusst, wie wenig die symptomatologisch fast ausnahmslos sehr gemischten Fälle den schematisch aufgestellten Krankheitsbildern der corticalen, subcorticalen und transcorticalen Worttaubheit entsprechen und endlich, wie wichtig das Verhältniss, in welchem die Stör-

ung des Sprachverständnisses zur Störung des Nachsprechens steht, für die Einreihung eines Falles in eines dieser Schemata ist. Dies alles und noch mehrere Punkte, welche hier zu wiederholen ich nicht für nöthig halte, den wesentlichen positiven Inhalt meiner Arbeit, hat Liepmann nicht bemerkt und dadurch hat er auch ganz übersehen, dass in derselben ausschliesslich Material verarbeitet ist, welches zu Gunsten der von ihm vertheidigten Anschauung spricht, dass doppelseitige Schläfenlappenläsionen nicht zu reiner Worttaubheit führen müssen. Denn von meinen 3 Fällen doppelseitiger Schläfenlappenerkrankung boten zwei die Symptome transcorticaler Worttaubheit und eines die Symptome nervöser Taubheit und von Seelentaubheit.

Auch diesen dritten Fall giebt Liepmann durchaus falsch wieder, indem er die Symptome der Sprachtaubheit und Schreibunfähigkeit hinzufügt und das Wesentliche, den Umstand, dass im Verlauf einer während des Anstaltsaufenthaltes zu vollständiger Taubheit führenden nervösen Schwerhörigkeit auf Grund doppelseitiger Schläfenlappenatrophie niemals Symptome von Worttaubheit erkennbar waren, übergeht. Auch hätte Liepmann, wenn er sich die Mühe genommen hätte, meine Abbildung zu diesem Falle mit Normalpräparaten zu vergleichen, nicht behaupten können, dass sie gar nichts für Atrophie beweist; denn der Schläfenlappenquerschnitt ist daselbst, abgesehen von der Blässe des Markes (die in der Abbildung leider viel zu wenig zum Ausdruck gekommen ist) auf weniger als die Hälfte des Normalen im Verhältniss zur übrigen Hemisphäre reducirt.

Auf Grund einer gewissenhaften Verwerthung aller oben genannten Momente bin ich daher insofern gezwungen, meine Annahmen abzuändern, als das Vorkommen von reiner Worttaubheit bei doppelseitiger Läsion der Schläfenlappen, da der Fall Dejérine und Sérieux auch nicht beweiskräftig ist, nicht als erwiesen, sondern nur als möglich zu gelten hat. Ausserdem müssten künftige Untersuchungen mit der Bezold'schen Methode aufklären, ob diese Fälle zur Sprachtaubheit im engeren Sinne oder zu Liepmann's Pseudosprachtaubheit zu rechnen sind.

Sobald Liepmann nachgewiesen haben wird, dass die rechte Hemisphäre bei Gorstelle wirklich gesund war, wird man auch für sehr wahrscheinlich (entsprechend der Wahrscheinlichkeit des Sitzes der Läsion im Mark des linken Schläfenlappens) erklären müssen, dass eine Abtrennung des acustischen Sprachcentrums von den primären acustischen Perceptionscentren oder von beiden Gehörorganen ohne gleichzeitige Läsion der Verbindungen des acustischen Sprachcentrums mit den übrigen der Sprache direct und indirect dienenden Hirnrinde vorkommt und dass demnach reine Worttaubheit durch linksseitige subcorticale Läsion bewirkt werden kann, während ich in meiner ersten Arbeit nur angenommen habe, dass die geforderten Verhältnisse wenigstens annähernd vorkommen können.

Ausser diesen, wie man sieht, geringfügigen und durchaus nicht principiellen Aenderungen bleiben alle meine Schlussfolgerungen auch jetzt, nach Berücksichtigung der Ausführungen Liepmann's über den Fall Dejérine und Sérieux unverändert zu Recht bestehen; dies findet eine willkommene Bestätigung dadurch, dass Liepmann am Schlusse seiner „Besprechung" meiner Arbeit einige Sätze aufstellt, die sich von meinen Schlussfolgerungen

nur dem Wortlaute nach unterscheiden, dagegen inhaltlich mit denselben übereinstimmen. Wenn Liepmann daran eine Bemerkung knüpft, welche den Vorwurf leichtsinniger Hypothesenconstruction auf Grund ungenügend untersuchter Fälle für mich enthält — ohne diese Voraussetzung ist die Bemerkung zwecklos — so kann ich diesen Vorwurf mit dem Hinweis auf meine einleitende Bemerkung zu den Schlusssätzen als unverdient ablehnen, welche lautet: „Auf Grund dieser Erörterungen dürfte Folgendes ziemlich gesicherte Geltung haben". Vorsichtiger konnte ich mich doch nicht ausdrücken! Im Uebrigen fällt der Vorwurf, wie ich oben an dem Fall Gorstelle gezeigt habe, auf Liepmann selbst zurück. Liepmann hat aus ungenügend untersuchten Fällen Schlüsse gezogen und denselben eine Beweiskraft zu geben versucht, welche sie nicht besitzen.

Bisher bin ich jeder Polemik geflissentlich ausgewichen, und wenn ich diesem Principe diesmal untreu geworden bin. so geschah es nur, um der Wissenschaft zu dienen. Denn ich sah einerseits in der Construirung angeblicher Thatsachen aus unbewiesenen Behauptungen eine Gefahr für die gesunde Weiterentwicklung der Lehre von der Aphasie, ich sah andererseits in der Anwendung der oben characterisirten Kampfweise die für unsere Wissenschaft so nothwendige Objectivität in eminenter Weise vernachlässigt zu Gunsten eines einseitig befangenen Standpunktes. Nun schliesse ich aber für meinen Theil diese mir so verdriessliche Polemik ab.

Eines Punktes, der für eine gedeihliche Forschung auf diesem Gebiete meines Erachtens von besonderer Wichtigkeit ist, möchte ich jedoch auch hier mit einigen Worten gedenken: Da wir bis heute nicht annähernd feststellen können, in welchem Grade die Willkürsprache durch eine isolirte Zerstörung des Klangbildcentrums gestört wird, dürfen wir dem Verhalten der Willkürsprache nur in sehr begrenztem Maasse bei der Entscheidung der Frage Einfluss geben, ob in einem gegebenen Falle eine centrale oder anderweitig verursachte Sprachtaubheit vorliegt. Viel wichtiger für die Entscheidung dieser Frage ist jedenfalls das Verhältniss, in welchem die vorhandene Störung des Nachsprechens zur Sprachstörung steht. Bei sogenannter subcorticaler Sprachtaubheit wird die Störung beider Sprachfunctionen gleich intensiv sein, bei corticaler Worttaubheit kann dagegen das Nachsprechen viel besser gelingen als das Sprachverständniss. Diese beiden Functionen hängen nur von dem Zustande der Sprachcentren und -bahnen ab, während die Spontansprache auch durch accessorische Läsionen in den Associationsbahnen zwischen Objectvorstellungscentren und Sprachcentren in hohem Grade gestört sein kann (optische Aphasie); und die Obductionsergebnisse beweisen geradezu, dass in der Mehrzahl der Fälle von Sprachtaubheit derartige Läsionen vorhanden sind. Auch hier ist die klare Erkenntniss dessen, was wir nicht wissen, die Hauptbedingung für wissenschaftlichen Fortschritt.

II.

Ueber eine besondere im Kindesalter auftretende Affection des Nervensystems mit motorischen Störungen und Schwachsinn.

Von Prof. Dr. W. v. BECHTEREW.

Unsere Kenntniss der mannigfachen hereditären Formen nervöser Erkrankungen hat während der letzten Jahre sich sehr wesentlich erweitert, und doch finden sich immer wieder Krankheitstypen, welche sich in den Rahmen der schon bekannten pathologischen Formerscheinungen nicht fügen wollen. So hat O. Giese noch im verflossenen Jahre eine besondere Form hereditärer nervöser Erkrankung beschrieben*), bei welcher Erscheinungen wie Zittern, Sprachstörung und Schwachsinn zu Tage treten.

Es handelt sich in den Beobachtungen dieses Autors um zwei Kranke: einen Bruder im Alter von 25 und eine Schwester von 32 Jahren, deren übrige Geschwister sämmtlich gesund sind. Die Kranken, von denen hier die Rede, bekundeten schon seit ihrer Kindheit Anzeichen geistiger Zurückgebliebenheit. Letztere machte um die Pubertätszeit merkliche Fortschritte und gleichzeitig entwickelten sich eigenartige motorische Störungen der Sprache, welche langsam, undeutlich und monoton wurde. Dazu gesellte sich an den Händen und zum Theil auch an den Gesichtsmuskeln ein deutliches Zittern von unregelmässigem Character, welches bei Bewegungen besonders lebhaft wurde, doch auch während der Ruhe nicht fehlte. Zu gleicher Zeit ward der Gang unsicher und schwankend. Die Muskel- und Sehnenreflexe erwiesen sich bei der Untersuchung als gesteigert. Lebhaft erhöht erschien die mechanische Muskelerregbarkeit an den Händen und zum Theil auch im Antlitze, woselbst Zittern zu bemerken war. An den Gliedmassen bestand merkliche Rigidität. Bei der Schwester fand sich ausserdem hochgradige Parese der Wadenbeinmuskeln, während bei dem Bruder paretische Erscheinungen nicht nachweisbar waren. Im Ganzen hatte das Leiden einen langsam progredienten Verlauf.

Eine Affection der Gehirnrinde hält Verfasser in diesen Fällen für zweifellos; als wahrscheinlich bezeichnet er hier ferner das Bestehen einer Kleinhirnerkrankung und zwar im Hinblicke auf das Vorhandensein von cerebellarer Ataxie geringen Grades; zugleich nimmt Verfasser in seinen Fällen eine Affection der Pyramidenbahnen als wahrscheinlich an, glaubt hingegen eine Mitbetheiligung der grauen Vorderhörner des Rückenmarks gänzlich ausschliessen zu dürfen.

In demselben Jahre, in welchem die Mittheilung von O. Giese erschien, bot sich mir ein Fall dar, welcher sich ebenfalls unter die bisher bekannt gewordenen Formen hereditär-nervöser Erkrankungen nicht einreihen liess. Der Fall erinnert in mancher Beziehung an die Beobachtung von O.

*) O. Giese: Ueber eine neue Form des hereditären Nervenleidens, Schwachsinn mit Zittern und Sprachstörung. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., XVII, Heft 1 u. 2, 1900.

Giese, weist aber gleichzeitig eine Reihe unterscheidender Besonderheiten auf, um deren willen und wegen der Seltenheit der Erkrankung selbst er mir beachtenswerth erscheint. Die genaue Untersuchung des Falles hat Herr Dr. P. Ostankow auf meine Bitte übernommen, wobei ich mehrfach selbst Gelegenheit nahm, die betreffende Kranke zu beobachten und zu untersuchen.

Patientin A, 19 a. n. Der Vater, eine sehr nervöse Natur, ist im Alter von 67 Jahren nach Influenza an galoppirender Schwindsucht gestorben. Die Mutter leidet an einer Hernie. Die Brüder des Vaters waren grosse Sonderlinge. Eine Tante väterlicherseits war geisteskrank und starb im Hospitale Kaiser Alexander III. auf der Udelnaja. Unsere Kranke stammt aus der zweiten Ehe ihres Vaters; aus der ersten entstammten drei Kinder, von welchen eine Tochter an Basedow'scher Krankheit, ein Sohn, der später an Tuberkulose zu Grunde ging, an chronischem Alcoholismus litt. Aus zweiter Ehe existirt ausser unserer Kranken noch ein Sohn, der sich durch Nervosität auszeichnet. Grossvater und Onkel mütterlicherseits sind schwächlich, letzterer ausserdem epileptisch und asphyctisch.

Patientin ist als Frühgeburt im VIII. Monate geboren, angeblich weil die Mutter sich während der Schwangerschaft nicht vor körperlichen Ueberanstrengungen und seelischen Aufregungen in Acht genommen. Nach ihrer Geburt hat Patientin einen Monat lang an Blutungen aus der schlecht unterbundenen Nabelschnur gelitten. Der Zahndurchbruch erfolgte rechtzeitig, im Alter von 1 Jahre und 4 Monaten begann Patientin zu gehen, war dabei aber unsicher und stürzte häufig. Sicher und regelrecht gehen hat Patientin nie gekonnt. Bis zu ihrem vierten Jahre konnte Patientin nicht sprechen. Späterhin, nach einem überstandenen schweren Scharlach, lernte sie sehr bald sprechen und im Alter von 6 Jahren ohne Unterricht lesen, doch fiel der Umgebung um diese Zeit eine gewissse abnorme nervöse Erregung an dem Kinde auf.

Vor ihrem 9. Jahre machte Patientin eine Reihe schwerer Erkrankungen, unter Anderem Masern, Keuchhusten, Windpocken durch. Dazu trat im 9. Jahre nach Angabe der Mutter eine „Gehirnentzündung", nach welcher Patientin dem Unterrichte entzogen werden musste, alles bisher Gelernte vergass und nun für immer körperlich und geistig unentwickelt blieb. Im 11. Jahre zeigten sich die ersten Regeln. Um dieselbe Zeit machte sich bei der Patientin eine ungewöhnliche Schlafneigung und reizbare Schwäche bemerkbar. Bis zum Jahre 1899 erschien sie der Mutter noch psychisch gesund, wenn auch geistig zurückgeblieben. Im September 1899 jedoch bemerkte man bei der Patientin eine Verschlechterung des Ganges, sie stürzte öfters und zog sich bei einer solchen Gelegenheit eine Verrenkung zu, welche 6 Wochen lang behandelt werden musste. Seit der Zeit dieses Unfalles wurde Patientin sehr reizbar, sprach oft von der Zwecklosigkeit ihres Lebens, klagte über Präcordialangst und sehnte sich nach dem Tode.

Im Winter 1899 beruhigte sich Patientin und dachte sogar an eine Heirath. Im Herbst 1900 jedoch ward sie wieder reizbar, weinte in den Nächten und drohte mit Selbstmord, ohne indessen einen dahingehenden Versuch zu wagen. Die Patientin hat ausser Kartenspiel keine Beschäftigung. Sie wird oft heftig und gelangt zu Zeiten in starke Aufregungszustände.

Status präsens: Schädelumfang 54 cm. Weit abstehende Ohrmuscheln, schwach ausgeprägte Ohrläppchen, die linke Ohrmuschel etwas grösser als die rechte. Pupillen ungleichmässig, die linke weiter, beide reagiren gut. Die Zunge schmächtiger als normal, merkliches Zittern beim Herausstrecken. Starke Fettanhäufung im Unterhautzellgewebe; die hängenden Brüste fallen durch ihren ausserordentlichen Umfang auf. Die Hände erscheinen unentwickelt; an den Fingern ist schon im Ruhezustande ein feines Zittern ausgesprochen; bei Bewegungen steigert sich dieses Zittern noch mehr; die Schrift ist mühsam, unregelmässig und zitternd. Die Hände hochgradig cyanotisch, mit klebrigem Schweisse bedeckt und kalt anzufühlen. Die feineren Fingerbewegungen gehen langsam vor sich und können wegen einer gewissen Rigidität der Muskeln von der Kranken nicht beschleunigt werden. Muskelkraft der Hand rechts 42, links 50 Pfund. Sämmtliche Bewegungen am Vorder- und Oberarm durchaus frei. Vorderam und Hand schwächer entwickelt im Verhältniss zum Oberarme Der Gang schwankend, spastisch-paretisch; Patientin erklärt, beim Gehen die Füsse nicht beugen zu können; dabei hält sie den Rumpf nicht gerade, sondern etwas gebeugt und gleichzeitig neigt Patientin sich beim Gehen merklich nach rechts. Im Allgemeinen erscheint der Gang der Patientin unsicher und etwas schwankend.

Umfang des Fusses rechts 25 cm, links 24 cm; des Unterschenkels rechts 38 cm, links 40 cm; des Oberschenkels rechts 56 cm, links 58 cm. Füsse und Unterschenkel schwach entwickelt, Oberschenkel überaus umfangreich. Die Fusssohlen fühlen sich kalt an, die Haut der Sohle zeigt einen rothen Farbenton. Die Muskelkraft der Beine herabgesetzt, insbesondere im Gebiete der Beuger des Fusses und der Strecker des Unterschenkels. Die Muskelerregbarkeit ohne auffallende Veränderungen.

Die Untersuchung der Schmerzempfindlichkeit ergiebt keinerlei Störungen; das Gleiche gilt auch von der Tast- und Temperaturempfindlichkeit. Die Wirbelsäule im Hals und Schultertheile mehr als normal nach hinten gekrümmt.

Die Schädelknochen sind auf Percussion empfindlich, insbesondere linkerseits. Der Fusssohlenreflex gut ausgeprägt, der Glutæalreflex nicht hervorrufbar, desgleichen der gastrische und hypogastrische Reflex. Die Sehnenreflexe der oberen Extremitäten herabgesetzt.

Die Achillessehnenreflexe sind vorhanden, die Patellarreflexe ebenfalls, aber schwach. Patellar- und Fussclonus fehlend.

Von Seiten der inneren Organe sind schwache Herztöne und leicht comprimirbarer Puls (70 in 1') zu erwähnen. Im Gebiete der Sinnesorgane wird von der Kranken auf Schwächung der Sehkraft hingewiesen. Patientin klagt ferner über häufigen Urindrang. Darmfunctionen träge.

In psychischer Hinsicht ist die Patientin hochgradig unentwickelt; weder kann sie die laufende Jahreszahl angeben, noch ist sie im Stande, mehrstellige Zahlen auszusprechen u. s. w. Gedächtniss mittelmässig, Gemüthsstimmung meist deprimirt. Wahnideen werden nicht geäussert. Die Sprache nicht ganz deutlich, ein wenig stammelnd, Apperception verlangsamt.

Ihren Gemüthszustand erklärt Patientin dadurch, dass sie von der Umgebung verspottet und beleidigt werde. Sie sei darüber so bekümmert,

dass sie früher sogar an Selbstmord gedacht habe. Die Hilflosigkeit ihres Zustandes habe sie immer sehr bedrückt. Hin und wieder erinnert sie sich aller traurigen Ereignisse aus ihrer Vergangenheit, schildert ihre klägliche Lage, beschwert sich über erhaltene Schläge, Lieblosigkeit und Beleidigungen. Solche Gedanken führen bei ihr zu unaufhaltsamen Weinkrämpfen. Ueberhaupt ist die Gefühlsreaction bei der Kranken lebhaft gesteigert. Sinnestäuschungen sind nicht zu beobachten gewesen.

Die im vorliegenden Falle bestehende Erkrankung könnte dem äusseren Ansehen nach, im Hinblicke auf die vorhandenen Erscheinungen von cerebellarer Ataxie und Sprachstörungen bei Mangel von Veränderungen der Sensibilität und im Hinblicke auf den seit frühem Kindesalter sich langsam entwickelnden Krankheitsverlauf, bis zu einem gewissen Grade an Friedreich'sche hereditäre Ataxie erinnern, jedoch unterscheidet sie sich gegenüber dieser letzteren Krankheitsform durch das Fehlen von Muskelataxie, choreatischen Erscheinungen und Nystagmus, Erhaltung der Patellarreflexe, Gliederzittern, eine gewisse Rigidität und schliesslich durch die beobachteten Erscheinungen von Schwachsinn, ganz abgesehen von der in unserem Falle bestehenden mangelhaften Entwicklung der terminalen Extremitätenabschnitte.

Man darf wohl mit Recht annehmen, dass es sich im vorliegenden Falle um ein Analogon jener merkwürdigen Erkrankung handelt, die in den obenerwähnten Beobachtungen von O. Giese Erwähnung findet Indessen liegt hier gegenüber diesen letzteren eine Besonderheit insofern vor, als die Sehnenreflexe nicht erhöht und als auch eine Steigerung der Muskelerregbarkeit in unserem Falle nicht beobachtet wurde. Weitere Unterscheidungsmomente gegenüber den Beobachtungen von O. Giese finden sich in dem deutlichen Zurückbleiben der peripheren Extremitätentheile, in dem Fehlen örtlicher Lähmungen, wie sie wenigstens in dem einen von O. Giese's Fällen vorlagen, und in den mehr oder weniger hochgradigen Stauungserscheinungen an den Extremitäten. Zu beachten ist auch der Umstand, dass in unserem Falle, abgesehen von überaus schwerer hereditärer Belastung als besondere ätiologische Momente frühzeitige Geburt und eine ganze Reihe anderer Erscheinungen im Kindesalter auftraten, deren Bedeutung für die Entwicklung des Krankheitszustandes noch näher zu eruiren bleibt.

Wiewohl die Erkrankung im vorliegenden Falle erst im 9. Lebensjahr mit dem Auftreten schwerer Gehirnsymptome deutlich bemerkbar wurde, so sind die Degenerationserscheinungen und die mangelhafte Entwicklung der Gliedmassen bei der Kranken unzweifelhafte Zeugnisse dafür, dass der erste Keim der Erkrankung bereits durch die ungünstigen Erblichkeitsverhältnisse geschaffen war, zumal der Gang der Pat schon von Anfang an gestört erschien. Die im Alter von 9 Jahren aufgetretene Hirnaffection hat sodann zuerst einen wesentlichen Anstoss gegeben zur Entwickelung des Krankheitszustandes, welcher seitdem langsam, aber progressiv sich weiter entwickelte.

Im Hinblick auf die bei unserer Kranken beobachteten Erscheinungen von Schwachsinn, auffallendem Gliederzittern und eigenartigen Gehstörungen mit den Merkmalen der cerebellaren Ataxie wird man annehmen müssen, dass es sich im vorliegenden Falle handelt um eine Affection der Grosshirnrinde und des Cerebellum, wahrscheinlich verbunden mit Degeneration der Pyramidenstränge und der absteigenden Kleinhirnbahnen.

II. Original-Vereinsberichte.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 11. März 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

270) **Bernhardt** stellt einen noch nicht 3jährigen Knaben mit Riesenwuchs und abnorm starker Entwicklung der Geschlechtstheile vor. Er ist das Kind von gesunden Eltern, die viele Kinder erzeugt haben, von denen 5 noch leben. Die übrigen lebenden Kinder sind gesund. Der Knabe wurde ohne Kunsthilfe geboren und war bei der Geburt gleich ein sehr starkes kräftiges Kind mit vollkommenem Haarwuchs. Das abnorme Wachsthum datirt seit $1^1/_2$ Jahren. Ganz auffällig ist die colossale Entwicklung der Geschlechtstheile. Er hat einen Penis wie ein Junge von 14—15 Jahren von 6 cm Länge; die Schamhaare sind vollständig ausgebildet. Hände und Füsse sind gross, proportionirt. Er zeigt ein etwas blödes Benehmen, hat gewulstete Lippen, hält den Mund weit offen. Der Kopfumfang des Kindes geträgt 53 cm. Es ist 103 cm gross und wiegt $49^1/_2$ Pfund. Es bewegt sich frei und wiegt sich etwas beim Gehen. Die Veranlassung der Eltern, zum Arzt zu gehen, lag darin, dass sie vor 14 Tagen einen Ausfluss aus den Genitalien bemerkten, dessen Aetiologie nicht recht festzustellen war. Die Hoden sind gut entwickelt, mindestens taubeneigross. Der Knabe ist wohl und soll sich nach dem Urtheil der Eltern frei und nett benehmen. Er spiele und spreche wie ein 3jähriges Kind. Die Mammæ sind auch etwas ausgebildet. Stuhl und Urinentleerung sind vollkommen frei. Er soll aber zeitweilig Nachts das Bett nässen. Im Uebrigen ist nichts Abnormes zu bemerken, auch sind keine abnormen Störungen vorhanden. Der Knabe sehe gut. Der Augenhintergrund war ohne Besonderheit. Ein von Slawik vor 2 Jahren in der Charitégesellschaft demonstrirter ähnlicher Fall habe zum Unterschied von dem vorgestellten doppelseitige Neuritis optica dargeboten, so dass dort einmal an Acromegalie, andererseits an eine Neubildung des Gehirns gedacht wurde. Jener war 108 cm lang, wog 20 Kilo und hatte einen Kopfumfang von 53 cm. Das Radiogramm liess vermuthen, dass es sich um eine ausgedehnte Geschwulst der Hypophysis handelte. Das Kind starb, nachdem es verschiedene merkwürdige Störungen dargeboten hatte. Bei der Section wurde ein Tumor der Glandula pinealis mit Riesenwuchs gefunden, ein seltener Befund. Bei dem vorgestellten Kind könne davon vorläufig wohl kaum die Rede sein, es müsse aber weiter beobachtet werden. Neuerdings habe Lesser ein 6 Jahre altes Mädchen beobachtet, welches bei der Geburt ganz normal war, im zweiten Lebensjahr eine allmählich fortschreitende Vergrösserung der Brüste bekam; im dritten trat die Periode auf, welche nach 8, 9maligem Erscheinen wieder verschwand. Dann wurde eine Zunahme des Haarwuchses am ganzen Körper, abgesehen von Händen und Füssen, bemerkt. Es handelte sich also um ein Mädchen mit Hypertrichosis universalis und abnorm frühzeitiger Geschlechtsreife. Vortragender glaubt nicht, dass man in dem vorgestellten Fall an Acromegalie denken könnte, welche auch nicht so früh aufzutreten

pflegte. Aber Uthoff habe andererseits einen 16jährigen Acromegalen gesehen, der in früher Jugend ein Riesenkind gewesen sein soll.

Oppenheim theilt einige Erfahrungen mit, die er über die abnorm starke und abnorm frühzeitige Entwicklung der Genitalien gemacht hat. Einmal habe er eine übermässige Entwicklung des Penis und der Schamhaare in einem Falle von Epilepsie bei einem Knaben und 2 Fälle von Poliomyelitis anterior acuta mit dauernder Lähmung beider unteren Extremitäten gesehen, in welchen Fällen eine auffällig starke Entwicklung der Genitalien zu bemerken war. Eine Erklärung dieser Thatsachen habe er weder damals gegeben, noch vermöge er sie heute zu geben.

Bernhardt fügt hinzu, dass die Haare in den Achselhöhlen hier sehr mässig entwickelt sind.

Remak fragt, ob Erectionen aufgetreten sind.

Bernhardt betont die Schwierigkeit, dies zu eruiren, und bemerkt, dass die Eltern Angst gehabt hätten, es könnte etwas passirt sein. Die Möglichkeit, dass manipulirt worden sei, wäre vorhanden, zumal die Räumlichkeiten enge waren und eine zahlreiche Familie gedrängt beisammen wohnte.

271) **Martin Brasch:** Ueber die sogenannte hereditäre und infantile Tabes. Krankenvorstellung. (Autoreferat.)

Das 15jährige Mädchen stammt von einem Vater, der vor 25 Jahren einen geschwürigen Ausschlag hatte, vor 10 Jahren an Tabes erkrankte und vorigen Winter starb. Aus der Ehe stammten 10 Kinder, von denen die meisten nur wenige Wochen bis Monate alt wurden. Die Patientin hatte 14 Tage nach der Geburt einen Ausschlag auf dem Kopf und im Gesicht, von dem noch heute Narben sichtbar sind. Zu mir kam die Patientin, vom Augenarzt gesandt, welcher Pupillendifferenz und -Starre, Astigmatismus rechts und normalen Augenhintergrund feststellte. Ich konnte weiter feststellen, dass die Patellarreflexe fehlten und auf Befragen in Erfahrung bringen, dass vielleicht auch eine Andeutung von lancinirenden Schmerzen und eines Gefühls von Unsicherheit beim Gehen im Dunkeln vorhanden ist. Alle anderen Zeichen der Tabes (Ataxie, Romberg, Sphincterenstörungen, Sensibilitätsstörungen, Gürtelgefühl, Krisen) fehlen durchaus.

Die Psyche ist vollkommen normal entwickelt. Ein 9jähriger Bruder leidet an Enuresis nocturna.

Infantile Fälle von reiner Tabes sind in der Litteratur spärlich bekannt gegeben. Die meisten aus früherer Zeit gehörten zur Friedreich'schen Ataxie, die meisten aus neueren Veröffentlichungen sind Fälle von infantiler und hereditärer Lues cerebrospinalis. Es ist zu bedauern, dass man für diese Zustände die Bezeichnung Tabes infantilis gewählt hat und dass diese Benennung auch von Autoren, denen der Sachverhalt bekannt ist, bewusst weiter gebraucht wird. Es entsteht dadurch nur eine Verwirrung, welche den Gegnern der Syphilis-Aetiologie der Tabes sehr bequeme Waffen zur Bekämpfung jener Theorie liefert. Es ist klar, dass für diese Theorie mit zwingender Gewalt nur Fälle sprechen würden, wo im Kindesalter sehr bald auf die Zeichen der congenitalen Lues diejenigen einer echten Tabes folgen, ohne dass andere Schädlichkeiten eingewirkt haben. Sichtet

man die Litteratur kritisch nach solchen Fällen, so bleiben nur 7 Fälle übrig, welche hierher gehören (Bebbez [2], B. Remak [3], Mendel, Dydinski). Was die hereditäre Tabes anlangt, so sind selbst solche Fälle, wo Vater oder Mutter und ein Descendent im erwachsenen Alter erkrankten, nicht häufig publicirt und dabei ist hier noch meistens der Einwand möglich, dass es sich um ein zufälliges Zusammentreffen, d. h. um eine selbstständige Infection des Descendenten handelt. Solche Fälle sind bekannt gegeben von Erb (2), von Beber (2), von Kalischer (1), von Goldflam (1).

Aeusserst selten schliesslich sind die Fälle von hereditär-infantiler Tabes, zu denen der vorliegende Fall zu rechnen ist. Es sind nur 1 oder 2 ähnliche Beobachtungen veröffentlicht, nämlich B. Remak's dritter Fall (Vater und 16jähriger Sohn) und vielleicht noch der Fall von Dydinsky (Vater hatte mit 20 Jahren Lues, litt später an Ungleichheit und Trägheit der Pupillen, ein Kniereflex war schwach, der andere fehlte — sein 8jähriger Sohn litt an Tabes).

Die Bedeutung des vorliegenden Falles liegt also in der Reinheit der Tabessymptome und in der Seltenheit des Zusammentreffens von gleichartiger Heredität und Infantilismus.

Die Kürze der Zeit hält mich zurück, hier noch einige Fälle vorzustellen, welche auf die Manifestationen der familiären Lues besonders unter Ehegatten, wie mir scheint, ein neues Licht werfen, nämlich insofern, als diese Fälle bisher immer noch so selten zur Beobachtung gekommen zu sein scheinen, dass die Autoren alle diese ihre Beobachtungen der Veröffentlichung Werth hielten.

Ich kann es nun nicht mehr dem Zufall zuschreiben, dass in den letzten Wochen bei einem jedenfalls nicht allzu grossen Krankenmaterial drei Ehepaare in meine Behandlung getreten sind mit folgenden syphilitischen bezw. postsyphilitischen Krankheitserscheinungen:

1. Ehepaar: Die Ehefrau, seit längerer Zeit mit Ungleichheit und Starre der Pupillen in meiner Behandlung, gab mir kürzlich an, dass der Ehemann an Dementia paralytica gestorben wäre (ärztlicherseits bestätigt).

2. Ehepaar: Die Ehefrau wird mir vom Augenarzt als Tabikerin mit Augenmuskellähmungen zugesandt, ich stelle bei dem sie begleitenden Ehemann eine Lichtstarre der Pupillen fest und höre von ihm, dass er Lues gehabt hat.

3. Ehepaar: Die Ehefrau, welche einen vorgeschrittenen paralytischen Ehemann zu mir begleitet, entpuppt sich, ohne dass sie es weiss und ohne dass sie Beschwerden hat, als Tabikerin.

Ich glaube, dass, wenn man häufiger und regelmässiger die Ehegatten von Luetischen, Tabischen und Paralytischen untersuchte, sich noch öfter ähnliche Feststellungen machen liessen.

Die Bedeutung dieser Fälle für die Syphilis-Aetiologie von Tabes und Paralyse liegt auf der Hand.

Gumpertz verweist auf den im Neurol. Centralbl. 1900 publicirten Fall, welcher von manchen Autoren wohl als Tabes infantilis gedeutet

worden wäre. Es bestand Incontinentia urinæ et alvi, Pupillenstarre, einseitig fehlendes Kniephänomen; eine echt syphilitische Erkrankung, Keratitis parenchym. (mit vorübergehender Kniegelenkschwellung) war vorhergegangen. Von Lues in der Familie erwähnt G. einen Fall von Neuritis optica mit Pupillenstarre bei einer Frau, deren Mann Tabes-Symptome zeigte; ferner folgende Beobachtung: Erb'sche syphilitische Spinalparalyse beim Manne, Amaurose und Westphal'sches Zeichen bei der Frau.

Kron erweitert die angeführte Statistik um einen Fall, den er bereits in der Discussion zum Vortrage Mendel's in der letzten Sitzung erwähnt hat. Er behandelte ein 16jähriges Mädchen mit Tabes (Sensibilitätsstörungen, Ataxie, Pupillenstarre). Dieses war in den ersten Wochen von einem Kindermädchen syphilitisch inficirt worden. Der Vater war Paralytiker und hatte Pupillenstarre. Die Meinung über die Aetiologie der Tabes hätte sich dahin geklärt, dass das Hinzutreten von einem anderen Moment zur Syphilis als naheliegend angenommen würde. Sonst wären die Tabesfälle noch häufiger. Was die Syphilis in der Familie anlange, so habe er einen wunderbaren Fall gesehen. Ein Mann hatte 1893 Syphilis acquirirt (harten Schanker mit Secundäraffection). Dieser inficirte 6 Wochen später seine Frau, mit der er damals noch nicht verheirathet war. Sie brauchte ebenfalls Quecksilber. Erst im 8. Jahre nach der Infection hat K. die Entwicklung der Tabes beobachtet mit Pupillenstarre, heftigen lancinirenden Schmerzen, fehlenden Kniephänomenen. Er habe sich zum Gesetz gemacht, die Frauen der Tabiker zu untersuchen. Die Ehefrau klagte über einen dumpfen Schmerz in den Seiten. Er fand Pupillenstarre und fehlende Kniereflexe. Vor mehreren Jahren hatte sie schon bei einer Augenuntersuchung durch Guttmann Pupillenstarre und Abblassung beider Pupillen dargeboten. Hier war die syphilitische Infection also zu gleicher Zeit erfolgt und beide befanden sich etwa in demselben Stadium der Tabes.

Kalischer bemerkt, dass alle Autoren darin einig sind, dass die infantile Tabes immer mit Syphilis zusammenhängt. Er selbst habe dies in einem Aufsatz über infantile Tabes und hereditär syphilitische Erkrankung des Centralnervensystems nachgewiesen. Stets handle es sich dabei um Erscheinungen, die gegen eine echte Tabes sprächen. Was die hereditäre Tabes anlange, so existire nur der eine Fall, den er 1897 vorgestellt habe. In diesem war nicht von Syphilis die Rede. Es war das Bild der reinen Tabes, die sich vorzeitig entwickelt habe. Er hielt das Auftreten der Tabes bei Mutter und Sohn für einen Zufall, glaubte aber, dass die erbliche Belastung eine Rolle spielte, wie man denn überhaupt Charcot darin beistimmen müsste, dass eine schwere Belastung in der Aetiologie der Tabes von Bedeutung ist.

Brasch (Schlusswort): Der Fall von Gumpertz ist mir natürlich bekannt. Kron's Mittheilungen sind von ausserordentlichem Interesse und unterstützen das von mir Gesagte. Kalischer möchte ich erwidern, dass sein Fall von hereditärer Tabes nicht der zuerst publicirte war, dass, wie gesagt, schon je 2 ähnliche Fälle von Erb und Bebbez der Litteratur angehörten, als seine Publication erschien. Auf das Vorhandensein der gleichartigen directen Heredität möchte ich in meinem Falle keinen Werth legen. Denn dass die Tabes zu den direct erblich übertragenen Krankheiten

gehört. wird wohl Niemand ernstlich behaupten wollen. Dass die Franzosen derartige Ansichten verfechten, liegt doch nur an der Weitherzigkeit, mit welcher sie die Zugehörigkeit vieler Erkrankungen zu ihrer grossen famille névropathique behaupten. Ob also in dem eben vorgestellten Falle der Vater Lues oder Paralyse oder Tabes gehabt hat, ist ganz nebensächlich für die Bedeutung, welche meinem Falle eben hauptsächlich dadurch zukommt, dass er ein wirklicher reiner Fall von kindlicher Tabes ist.

272) **Gumpertz:** Fall von puerperaler Poliomyelitis anterior (Autoreferat).

Gumpertz stellt eine 24jährige an Phthise leidende Frau vor, welche am 23. September 1900 entbunden worden ist. 8 Tage vor der Entbindung bemerkte sie eine Störung der feinen Handbewegungen, am 26. September stellten sich eclamptische Anfälle ein, wegen deren sie in die Kgl. Frauenklinik verbracht wurde. Im Ganzen sollen etwa 20 solche Anfälle vorgekommen sein. In der Frauenklinik wurde der Urin eiweissfrei befunden.

8 Tage nach der Entbindung sollen beide Hände in typischer Radialisstellung gestanden haben. Ausgang December suchte Patientin die Poliklinik des Vortragenden auf; ihr Befinden hat sich seither lediglich subjectiv gebessert.

Es besteht eine Atrophie der Fingerstrecker an beiden Armen, einzelne Streckersehnen sind geschwollen, auch der 3. und 4. Metacarpus verdickt. Die Daumenballen sind atrophisch, der Daumen ist vornehmlich rechts dem Zeigefinger stark genähert. Die herabhängenden Hände können activ erhoben, auch hyperexpendirt werden.

Dagegen ist die Streckung der ersten Fingerglieder rechts gar nicht möglich, links gelingt die Streckung des Daumens, rechts nicht.

Spreizung der Finger und Extension der beiden letzten Phalangen gelingt gut, ebenso die Abduction des kleinen Fingers. Triceps und Supinatoren, sowie der ganze Rest des Plexus brachialis ist frei.

Faradisch erregbar sind vom Radialisgebiet ausser Triceps und Supinatoren beiderseits der M. extensor carpi ulnaris, links auch der extensor pollicis longus (von seinem ulnaren Reizpunkte). Galvanisch zeigen die Fingerextensoren ausgesprochen träge Zuckung, doch ist KSZ $>$ ASZ.

Spontanschmerzen haben nie in irgend erheblicher Weise bestanden; jetzt ist lediglich der Druck auf die geschwollenen Streckersehnen schmerzhaft. Die Sensibilität ist in allen Qualitäten normal.

Für Neuritis puerperalis spricht die Localisation der Lähmung nicht. Vortragender entscheidet sich für die Annahme einer acuten Poliomyelitis anterior und verweist auf seine Demonstration vom December 1898. Nach den Untersuchungen von Lamy, Rothmann, Hoche sind die Vorderhornarterien einer embolischen Verstopfung besonders ausgesetzt. Tuberkulose und Puerperium können leicht zur Verschleppung bacterieller Keime geführt haben. Wenn man die ziemlich gleichzeitig eingetretene Eclampsie auf gleiche ursächliche Momente zurückführt, so dürfte für die Auffassung dieses Leidens hier eine befriedigendere Grundlage geschaffen sein; die übliche Toxintheorie erklärt eine post partum aufgetretene, ohne Albuminurie verlaufende Eclampsie gar nicht. Vortragender erinnert an das analoge

Bild, welches die im Verlaufe acuter Meningitis bei Kindern sich einstellende Spinallähmung bietet, und schildert eine einschlägige Beobachtung. Wie sich beim Thierversuche neben den Rückenmarks-Embolien auch solche in Leber und Niere einstellen, gelegentlich aber auch das bacterielle Material bis in die Pia geschleppt wird (Hoche), so müssen wenigstens einzelne Eclampsiefälle auf diese Weise erklärt werden.

Dass sich bei Kindern häufig, bei Erwachsenen so gut wie nie die Spinallähmung auf Arm und Bein ausgedehnt findet, bezieht Hoche darauf, dass die Lymphbahn zwischen beiden, der Centralkanal, im späteren Alter obliterire. Wenn G. gleichwohl in seinem früheren Falle beide Extremitäten betroffen gesehen hat, so muss bei diesem jugendlichen Erwachsenen der Centralkanal noch ausnahmsweise offen gewesen sein.

Remak wendet sich gegen die Bemerkung des Vortragenden, dass das klinische Bild einer puerperalen Neuritis nicht vorliege. Es sei nicht richtig, dass diese nur im Medianusgebiet aufträte. Er verweise in dieser Beziehung auf seine Monographie, worin er sehr ausführlich die puerperale Neuritis behandelt habe. Er wolle nicht näher darauf eingehen, ob ein derartiger Fall von partieller doppelseitiger atrophischer Lähmung im Radialisgebiet als Neuritis oder als Poliomyelitis aufzufassen sei. Er selbst sei vor Jahren für die spinale Pathogenese der Bleilähmung eingetreten. Aber vom anatomischen Standpunkt wurde in allen diesen Fällen die peripherische Nervendegeneration nachgewiesen, während die Frage der spinalen Veränderung in der Luft schwebte, so dass man nicht auf Embolien von Spinalsegmenten schliessen könnte.

Gumpertz (Schlusswort) hat der Kürze wegen Remak's Arbeiten wie auch andere nicht erwähnt. Im vorliegenden Falle ist G. für die spinale Localisation eingetreten aus den in dem früheren Vortrage auseinandergesetzten Gründen, als da sind: Schnelles Einsetzen der Lähmung in ihrem ganzen Umfange, Fehlen von Spontanschmerzen mit Sensibilitätsstörungen, langsame functionelle Besserung. Bei der Schwierigkeit der Differentialdiagnose, welche Strümpell noch jüngst betont hat, müssen wir uns natürlich von den Gesichtspunkten leiten lassen, welche unserem Causalitätsbedürfnisse Rechnung tragen, und Niemand wird zweifeln, dass die mit den neuen Thierversuchen im Einklang stehende Annahme einer infectiösen Embolie die befriedigendere ist.

273) **Placzek:** Zur pathologischen Anatomie der spinalen Kinderlähmung. (Autoreferat.)

Placzek sprach zur pathologischen Anatomie der spinalen Kinderlähmung auf Grund eines frischen Falles, bei welchem vom Beginn des Leidens bis zum Exitus 3 Monate vergangen waren.

Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Vorderhornsäule in der ganzen Länge des Rückenmarks afficirt war. Gleichmässig schwer betroffen waren die Ganglienzellen, die markhaltigen Nervenfasern, die Gefässe, während die Grundsubstanz durchweg normal oder aufgelockert, nirgends verdichtet war und nirgends Kernvermehrung zeigte. Die Ganglienzellen waren enweder ganz geschwunden oder bis zu kaum erkennbaren, schemenhaften Gebilden reducirt. Das von Kahlden behauptete gruppenförmige

Zugrundegehen war hier nicht nachweisbar, da selbst dicht benachbart liegende Schnitte die Ganglienzellen verschieden gelagert zeigten. Sehr auffällig ist die in allen Höhen beträchtliche Faserverarmung. Ueberall, besonders ausgesprochen in Hals- und Lendenanschwellung, besteht eine lebhafte Vascularisation und Gefässproliferation. Oft ist das ganze Vorderhorn wie übersät mit kleinen Gefässästchen, die alle prall mit Blut gefüllt sind. Um die grösseren Aeste sieht man den Lymphraum beträchtlich erweitert, mit Rundzellen oder, seltener, Markschollen gefüllt. Die Art. spin. ant. ist stets normal, auch ihre Wandungen sind nicht verändert. Blutungen waren nirgends zu sehen. Die vorderen Wurzeln waren in der ganzen Länge des Rückenmarks degenerirt. Gleich schwer betroffen ist der N. peroneus. Die Muskelfasern der Gastrocnemius sind bis auf 2 μ verschmälert bei im Uebrigen leidlich erhaltener Querstreifung. Vereinzelt ist Kernanhäufung zu sehen. Die Clarke'schen Säulen sind schwer afficirt, die Zahl ihrer Zellen ist verringert, ebenso der Fasergehalt.

Es handelt sich also um einen streng auf das Vorderhorn und die davon abhängigen Theile begrenzten Process, der wohl als Poliomyelitis anterior acuta im pathologisch-anatomischen Sinne bezeichnet werden kann. Das steht im Gegensatz zu den anderen Autoren, die über frische Fälle berichteten, wo stets eine Myelitis acuta festgestellt wurde.

Redner erörtert eingehend die neuerdings immer mehr Geltung gewinnende Auffassung von dem primär vasculären Ursprung des Leidens.

274) **Henneberg**: Ueber den centralen Verlauf des Gowers-schen Bündels beim Menschen. (Autoreferat.)

Vortragender demonstrirt nach der Marchi'schen Methode behandelte Schnitte, die den Verlauf des Gowers'schen Bündels erkennen lassen. Die Präparate stammen von einem Falle von Myelitis acuta, in welchem nach dreiwöchiger Krankheitsdauer der Exitus eintrat. Es fand sich eine Erweichung des Dorsalmarkes bis zum 4. Dorsalsegment; von hier bis zum 3. Cervicalsegment bestanden mehr herdförmige Veränderungen.

Die Angaben über den Verlauf des Gowers'schen Bündels beim Menschen stimmen in mehrfacher Beziehung nicht überein. Hoche, Bruce, Lurlett u. A. fanden, dass in Uebereinstimmung mit den von Loewenthal, Auerbach und Mott bei Thieren erhobenen Befunden das G.'sche Bündel, nachdem es die Brücke durchsetzt hat, in das Velum med. ant. und in das Kleinhirn gelangt, v. Sölder und Quensel konnten einen Theil der Fasern bis in die Umgebung des Corp. gen. med. bezw. bis in den ventro-lateralen Kern des Thalamus verfolgen. Rossolimo konnte die von allen genannten Autoren beschriebenen, in das Kleinhirn ziehenden Fasern nicht auffinden, nach ihm endet das G.'sche Bündel in der Substantia nigra und nach Passiren der inneren Kapsel in den inneren Gliedern des Linsenkerns.

Die Befunde des Vortragenden stimmen am meisten mit den von Quensel erhobenen überein. Bis zur Höhe der oberen Oliva giebt das G.'sche Bündel zahlreiche Fasern zum Corpus restiforme ab. Es liegt hier zwischen den Fasern des Trapez, ventral und lateral von der oberen Olive; einzelne Fasern durchziehen diese. Um und durch den sensiblen Trigeminus-

kern verläuft es des Weiteren dorsalwärts und gelangt in die laterale Schleife, von hier aus in das Velum med. ant. und lateral vom Bindearm ins Kleinhirn. Die Bindearme selbst bleiben völlig frei von Degeneration, ebenso die mediale Schleife. Etwa ein Drittel der Fasern lässt sich weiter proximalwärts in enger räumlicher Beziehung zu den Fasern der lateralen Schleife bis in die ventro-mediale Umgebung des Corp. genicul. int. verfolgen; hier nehmen die Fasern einen ventro-lateral gerichteten und zerstreuten Verlauf. Nach Schwinden des Corp. gen. int. findet sich ein Theil der Fasern in dem am meisten nach hinten und ventral gelegenen Theile des lateralen Thalamuskernes, wo sie zu enden scheinen. In Ebenen, die durch den distalen Theil des Nucleus medius fallen, findet sich keine Degeneration mehr.

Das anscheinend aus dem Dorsalmark stammende als Fasciculus spino-thalamicus des Gowers'schen Stranges zu beschreibende Bündel ist bei Thieren bisher nicht beschrieben. Beim Kaninchen fanden Cohnstamm und Wallenberg nur einzelne bis in den Thalamus zu verfolgende Fasern.

Was schliesslich die physiologische Bedeutung des Gowers'schen Bündels anbelangt, so findet sich nicht selten (Gehuchten, Brissaud, Schlesinger, Lloyd) die Vermuthung ausgesprochen, dass das G.'sche Bündel die Bahn für die Schmerz- und Temperaturreize darstelle. Der Theil des G.'schen Bündels, der sich in das Kleinhirn begiebt und wohl nur einen Arm der Kleinhirnseitenstrangbahn darstellt, kann für die Leitung des Schmerz- und Temperatursinnes kaum in Frage kommen, da weder klinische noch experimentelle Erfahrungen dafür sprechen, dass das Kleinhirn mit den genannten Sinnesqualitäten etwas zu thun hat. Nimmt man an, dass das G.'sche Bündel der Schmerz- und Temperaturleitung dient, so würde allein der Fasciculus spino-thalamicus desselben in Frage kommen können, und dieser erscheint für eine derartige Function zu geringfügig.

II.
Jahresversammlung des Vereins der deutschen Irrenärzte in Berlin am 22. u. 23. April 1901.

(Eigener Bericht.)

Die Sitzungen fanden im Hörsaal des Neubaues der psychiatrischen und Nervenklinik der Charité statt.

Jolly (Berlin): Begrüssung der Versammlung.

Redner entwirft ein Bild der Entwicklung der Irrenheilkunde im XIX. Jahrhundert und schildert dann die Stellung der Psychiatrie an der Charité. Das Berliner Irrenhaus des XVIII. Jahrhunderts in der Krausenstrasse war 1798 abgebrannt. Seit Eröffnung des Hauptgebäudes der Charité 1800 wurden daselbst auch Irre und Epileptiker unter Leitung von Horn verpflegt, über 200 an der Zahl, bei einer durchschnittlichen Jahresaufnahme von 144. Die 1835 eröffnete „neue Charité“ war für Geisteskranke, allerdings auch für Puella publicæ, Krätzkranke u. dgl. bestimmt. Während Ideler mit seiner moralisirenden Auffassung von den Psychosen

eine disciplinirende Behandlung verfolgte, waren seine Assistenten L. Meyer und C. Westphal die Vorkämpfer des No restraint in Deutschland. Griesinger gliederte an die Irrenabtheilung die Nervenstation an (1865—1868). Sein Nachfolger war C. Westphal, der vorher schon die Abtheilung interimistisch verwaltet hatte. Die jetzt ihrer Vollendung entgegengehende neue Klinik ist für 150 Irre und 56 Nervenkranke bestimmt. Der Vorderbau enthält im Erdgeschoss nach Westen die Poliklinik für Nervenkranke, sowie die Centralbadeanstalt, nach Osten die Laboratoriumsräume, im Obergeschoss die Nervenabtheilung und den Hörsaal. Das dahinter liegende Quergebäude nimmt das Gros der Geisteskranken auf; nur für die Unruhigen sind 2 rückwärts liegende, eingeschossige Pavillons bestimmt. Eine Demonstration des für epi- und diascopische Darstellungen gleich vorzüglichen Projectionsapparats schloss sich an.

Unterstaatssecretär Wever vom Cultusministerium, Unterstaatssecretär Rothe vom Ministerium des Innern und Generalarzt Schaper von der Charitédirection begrüssten darauf die Versammlung.

275) **Moeli** (Herzberge): Ueber den jetzigen Stand der familialen Pflege Geisteskranker.

Unter Würdigung der bahnbrechenden Versuche Wahrendorff's betont Ref., dass seine Ausführungen sich nur auf die Familienpflege beziehen sollen, die unter fachmännischer Aufsicht die Anstaltsbehandlung erspart. Gewöhnlich unterscheidet man 3 Formen: 1. Familienpflege ohne Beziehung zur Anstalt; 2. Familienpflege als Ansiedlung grösserer Mengen von Geisteskranken mit einer Anstalt, die nur für Ausnahmefälle bestimmt ist; 3. Familienpflege im Anschluss an die gewöhnliche Anstaltsbehandlung. Bei der Categorie 1 und 2 handelt es sich mehr um den Zweck der dauernden Versorgung, während bei 3 die Familienpflege ein Zwischenglied zwischen der Anstaltsbehandlung und dem unabhängigen Leben darstellt. Gemeinsam ist den 3 Gruppen der Verzicht auf die Beschränkung durch den Anstaltsaufenthalt und die grössere psychische Anregung, ein Vorzug, wodurch selbst ein Rückgang hinsichtlich der Wohnung und Verpflegung ausgeglichen werden kann. Die grösste Zahl der geeigneten Kranken, mit angeborenem oder secundärem Schwachsinn, kann durch die Familienpflege dauernde Fürsorge finden. Arbeitsfähigkeit ist erwünscht, doch nicht nothwendig. Die Möglichkeit der Beschäftigung ist mannigfacher in der Familienpflege. Gerade im kleinen Haushalt finden auch schwächere Kräfte Gelegenheit zur Bethätigung. Für die dritte Form der Familienpflege, bei der von einer gemüthlichen Beeinflussung der Kranken kaum noch die Rede ist, handelt es sich weniger um einen Nutzen für die einzelne Person, sondern die Thatsache der billigeren Verpflegung fällt ins Gewicht, die bei den beiden ersten Formen weniger ausschlaggebend ist; ja, bei diesen rechtfertigen vielmehr die Vortheile der Familienpflege manchmal einen höheren Kostenaufwand. Nicht zur Familienpflege eignen sich Kranke mit Erregung, mit Siechthum, mit verbrecherischem Character, mit sexuellen Ausschreitungen und mit Alcoholismus. In Schottland, wo die Familienpflege sehr verbreitet ist, besteht keine Verbindung mit der Anstalt; es ist mehr eine Art Armenpflege. Die Methode der colonialen Ansiedlung um kleine Anstalten herum

wird vertreten durch Gheel, Lierneux und Dun sur Auron. Neuerdings macht die Provinz Sachsen Versuche in diesem Sinn. Die 3. Form, Aufsicht und Behandlung von der Anstalt aus, soll von der projectirten Berliner Anstalt Buch versucht werden. In der Grossstadt sind die Voraussetzungen für die Familienpflege nur wenig gegeben, wenn die Bevölkerung nicht geeignet oder allmählich erziehbar ist. Bei Verpflegung eines Kranken in seiner eigenen Familie fehlt es oft an der nöthigen Autorität des Pflegers. Herzberge mit 1150 Plätzen und einem Zugang von 1453 Kranken hat 270 Kranke in Familienpflege. Bestand am 1. IV. 1900 war 62 M. (davon 11 in eigener Familie), 67 F. (davon 9 in eigener Familie), zusammen 129. Zugang 68 M., 76 F., zusammen 144. Abgang im Lauf des Jahres 54 M., 67 Fr., zusammen 121. Restbestand 76 M. (16 in eigener Familie), 73 F. (9 in eigener Familie), zusammen 149. Entlassen wurden als nicht mehr der ärztlichen Aufsicht bedürftig 20 F., 13 M. Zur Anstalt zurück mussten 41 Fr., 37 M. Die Zahl brauchbarer Pflegestellen ist beschränkt. Störend sind oft die Angehörigen. Bei den arbeitsfähig werdenden Patienten muss immer mehr Freiheit gewährt werden. Schwierig ist die Neubegründung einer halbwegs selbständigen Existenz. Leicht und bequem ist die Durchführung der Familienpflege nicht, aber immerhin trifft man einzelne Erfolge, die in der Anstalt nicht eingetreten wären. Diese Erfahrung treibt neben der Kostenersparniss dazu, die Vorzüge der Familienpflege zu benutzen. 1. VII. 1900 waren in Preussen in Familienpflege: Berlin 306, Hessen-Nassau 69, Ostpreussen 65, Sachsen 53, Schlesien 25, Anstalt Ilten 133, Pommern und Westfalen vereinzelte, in Summa 671, dabei 418 M., 253 Fr.

Ref. stellt folgende Schlusssätze auf:

1. Die familiale Pflege Geisteskranker unter psychiatrischer Aufsicht kann in mehrfacher Form ausgebildet werden.
2. Sie kann eine mehr dauernde Versorgung des Kranken oder einen Uebergang zwischen Anstaltsbehandlung und voller Selbstständigkeit darstellen.
3. Für einen Theil der fremder Hilfe — nicht nur zum Lebensunterhalte — bedürftigen Kranken bietet sie Vorzüge vor der Anstaltsbehandlung in der vermehrten Anregung und der Erhaltung von für die Persönlichkeit wichtigen psychischen Vorgängen unter genügendem Schutze vor Schädlichkeiten.
4. Sie kann in gewissem Umfange — je nach den örtlichen Verhältnissen — an die Behandlung in Anstalten sich anschliessen und von der Anstalt aus geleitet werden. Bei eng begrenztem Aufnahmebezirke kann auch die Pflege in der eigenen Familie in einzelnen Fällen eintreten.
5. In welchem Umfange eine Ansiedlung ausgewählter Kranker an bestimmten Orten um eine Centrale als eine Form der Fürsorge für Geisteskranke durchführbar ist, muss die weitere Erfahrung lehren.
6. Die familiale Pflege erfordert zur Entwicklung ihrer Wirksamkeit psychiatrische Leitung.
7. Sie kann zur Beseitigung unrichtiger Vorstellungen über Geisteskrankheiten beitragen und beim Unterrichte in der Psychiatrie herangezogen werden.

8. Soweit die familiale Pflege im organischen Zusammenhang mit psychiatrisch geleiteten Anstalten erfolgt, ist eine anderweitige Aufsicht entbehrlich.
9. Für die umfangreichere Entwicklung einer von den Anstalten ganz losgelösten Familienpflege fehlen zur Zeit wesentliche Bedingungen, u. A. eine behördliche Aufsicht durch fachmännisch gebildete Aerzte.

Discussion.

Becher (Berlin) verweist auf die Erholungsstätten vom rothen Kreuz.

Knecht (Ueckermünde) und Meyer (Königslutter) betonen, dass bei ihren Anstalten gleichfalls Eamilienpflege eingeführt sei.

Alt (Uechtspringe) betont, dass schon Griesinger die Familienpflege empfohlen. Die Erholungsstätten vom rothen Kreuz seien das Gegentheil der familiären Pflege. Die familiäre Irrenpflege ist das beste Mittel, Geisteskranke aus nicht-ärztlichen Anstalten herauszunehmen im Sinne des Gesetzes vom 11. VII. 1901. Sie hat die Hauptaufgabe, eine Brücke zu sein zwischen dem Anstaltsleben und dem wirklichen Leben.

276) **E. Meyer** (Tübingen): Zur Klinik der Puerperalpsychosen.

Unter 1104 irren Frauen der psychiatrischen Klinik zu Tübingen wurden in $6^1/_4$ Jahren 51 Puerperalpsychosen (Erkrankungen in der Schwangerschaft nicht mitgerechnet), beobachtet, also 4,5 %. Davon betrafen 33 das Puerperium, 18 die Lactation. Klinisch waren es 11 Melancholieen, 4 periodische Melancholieen, 3 circuläre (manisch-depressive) Psychosen in der manischen Phase, 5 Paranoiafälle, 9 mal acute Verwirrtheit, 14 Katatonieen, 2 Hebephrenieen, 2 epileptische und 1 hysterische Psychose. Eine isolirte, reine Manie wurde nicht beobachtet. Bemerkenswerth ist, wie in der Statistik Aschaffenburg's, die grosse Zahl der Katatonieen und Hebephrenieen, während das manisch-depressive Irresein bei M. weniger Fälle umfasst. Eine specifische Puerperalpsychose giebt es nicht. Aetiologisch ist zu bemerken, dass je 3 mal puerperale Infection und Mastitis vorhanden war und dass in 29 Fällen hereditäre Belastung bestand.

Discussion.

Fürstner (Strassburg): Die Abweichungen in der Statistik hängen wohl nicht mit territorialen Unterschieden zusammen. Auffallend ist ihm, dass nicht öfter hallucinatorische Verwirrtheit vorkam, die er sehr oft beim Puerperium sah. Katatonie scheint ihm zu reichlich bemessen. Ueberhaupt ist er der Ansicht, dass diese Diagnose neuerdings von mancher Seite viel zu oft ausgesprochen wird.

Hitzig (Halle): In den letzten Jahren sind die puerperalen Fälle in Halle seltener geworden.

Aschaffenburg (Halle) glaubt, dass die reiche Zahl der in seiner Statistik befindlichen Katatonieen durch eine länger dauernde Nachbeobachtung sichergestellt worden ist und erwartet, dass auch unter den Tübinger Fällen sich später noch der eine oder andere als Katatonie herausstellen wird.

Knecht (Ueckermünde): Die infectiösen Puerperalpsychosen haben wohl auf Grund der verbesserten Aseptik in der Geburtshilfe abgenommen.

Wernicke (Breslau) warnt vor zu grossen Gruppen, wie „hallucinatorisches Irresein“. Katatonie nach Kahlbaum erkennt er an; mit den katatonischen Symptomen sei jedoch nichts anzufangen.

Pick (Prag) widerspricht Fürstner.

Fürstner warnt vor der Vielfältigkeit in der Nomenclatur der Definition der Psychosen. Die eingebürgerten Gruppen solle man nicht so rasch verwerfen.

Alt (Uechtspringe) betont, dass der Frauenarzt vielfach Gelegenheit hat, Psychosen im Puerperium zu sehen, die nicht in die Irrenanstalt gelangen; gewöhnlich handelt es sich dabei um eine hallucinatorische Verwirrtheit, die eine Reihe von Wochen anhält und dann in Genesung übergeht. Seiner Erfahrung nach hat die Zahl der Puerperalpsychosen entschieden abgenommen, wofür wir den Grund wahrscheinlich in der besseren Aseptik und Wöchnerinnenpflege zu sehen haben. Gerade die Wöchnerinnenernährung war früher auf Grund von Vorurtheilen beim Volk ausserordentlich schlecht.

Weygandt (Würzburg): Dass Vortragender keine Depression mit Hemmung fand, beruht wohl zum Theil auf der Schwierigkeit des Nachweises leichtester Grade von Hemmung. Fragt, ob Vortragender manischen Stupor bei Wöchnerinnen getroffen. Die modernen Classificationen der Psychosen wollen keineswegs bequeme grosse Gruppen bilden, sondern sie sind bemüht, Krankheitsgruppen zusammenzufassen, deren innerer Zusammenhang durch eine gemeinschaftliche Prognose bestätigt wird, nach dem Vorbild der Paralyse.

Schönfeld (Riga): In Russland mit seiner mangelhaften Geburtshilfe ist noch keine Abnahme der Puerperalpsychosen zu finden.

Siemerling (Kiel): Das Tübinger Material spricht nicht für eine Abnahme der Puerperalpsychosen. Seiner Ansicht nach liefert kein katatonisches Symptom eine bestimmte Prognose.

Schüle (Illenau) präcisirt seinen Standpunkt betreffs der Katatonie. Er erkennt Kahlbaum's Leistung an und glaubt, dass die katatonischen Erscheinungen nur Begleiterscheinungen bei anderen Psychosen sind. Prognostisch ungünstig sind die Fälle mit vasomotorischer Störung.

Aschaffenburg betont Schüle gegenüber, dass Kahlbaum gerade die Katatonie als abgeschlossenes Krankheitsbild mit bestimmter Prognose auffasste. Er vertheidigt die Kräpelin'sche Gruppirung der Psychosen, insbesondere die Stellung der Katatonie und Dementia præcox.

E. Meyer (Schlusswort).

277) **Näcke** (Hubertusburg): Ueber sogen. Degenerationszeichen der wichtigsten inneren Organe bei Paralytikern und Geistesgesunden.

Vortragender erinnert daran, dass er früher an einem grossen Material gezeigt hatte, dass 1. die sogenannten äusseren Entartungszeichen bei den Paralytikern zahlreicher waren als bei Normalen, 2. dass die Verbreitung am ganzen Körper eine grössere und 3., dass die höheren Grade, die bedeutsameren Stigmen häufiger sind und die erbliche Belastung der bei anderen Psychosen sehr nahe steht. Daraus und aus anderen Momenten zog er den Schluss, dass das Gehirn der meisten Paralytiker ab ovo invalid

und minderwerthig ist. Jetzt hat er das auf einem anderen Feld zu zeigen gesucht, bei den inneren Degenerationszeichen. Es wurden bei 104 Paralytikern Lunge, Herz, Leber, Milz und Nieren genau auf die selteneren Varietäten untersucht. Parallel damit hat Nauwerck im Chemnitzer Stadtkrankenhaus 108 Normale nach gleichem Schema auf jene selteneren Degenerationszeichen erforscht. Folgende Sätze traten als Hauptergebniss hervor: Der Unterschied in der Menge der inneren Degenerationszeichen war bei Paralytikern wenig grösser als bei Normalen, dafür aber war eine Mehrzahl derselben häufiger, ebenso ihre grössere Verbreitung. Das wichtigste ist, dass seltenere Degenerationszeichen ganz wesentlich mehr bei den Kranken anzutreffen waren. Endlich liess sich ein gewisser Parallelismus zwischen äusseren und inneren Stigmen nicht verkennen. Die Erblichkeit zeigte sich als sehr gross, 39,4 %; davon bestand allein die Hälfte in Psychosen. Syphilitisch waren 39,5 %; die Mehrzahl davon jedoch war auch erblich belastet. Ferner zeigten die erblich belasteten Paralytiker oft eine grössere Anzahl von inneren Stigmen und eine weitere Verbreitung derselben als die Unbelasteten. Das alles legt immer mehr den Schluss nahe, dass 1. die Erblichkeit bei der Paralyse eine sehr grosse Rolle spielt und dass 2. bei den meisten Paralytikern das Hirn schon von vornherein minderwerthig ist.

278) **Bonhoeffer** (Breslau): Zur Pathogenese des Delirium tremens.

Eine genaue Kenntniss der sogenannten Gelegenheitsursachen des Delirium tremens ist von Wichtigkeit wegen der dadurch vielleicht gegebenen Hinweise auf das Wesen der dem Delir zu Grunde liegenden Autointoxication.

Die complicirten Delirien sind häufiger als die uncomplicirten. Die Complicationen sind zum Theil auslösende Ursachen, zum Theil Folge- und Theilerscheinungen des Delirs. In erster Linie begünstigen Infectionen den Ausbruch des Del. trem., am häufigsten Infectionen des Athmungsapparats (Pneumonie, acute fieberhafte Bronchitis in 45 % der Complicationen).

Delirien im Anschluss an Traumen sind seltener. Meist wird Trauma im Beginne des Delirs acquirirt. Contusionen des Brustkorbs und Knochenfracturen (mit Fettembolieen in der Lunge) haben häufig Delirium bei Alcoholisten zur Folge. Vielleicht ist Behinderung der Lungenathmung überhaupt von Bedeutung.

Der nicht häufige initiale epileptische Anfall des Deliranten ist Ausdruck derselben Intoxication, die dem Delirium zu Grunde liegt. Diese Delirien haben oft eine besondere epileptische Färbung. Der dem Delirium um 1—3 Tage voraufgehende epileptische Anfall hat im Zusammenhang mit einem starken Trunkexcess eine Delirium auslösende Bedeutung.

Auf Grund mehrfacher Beobachtung von Alcoholdeliranten im Gefängniss hält Vortragender an dem Vorkommen von Abstinenzdelirien fest. Diese Delirien haben, obwohl sie meist in der Ernährung geschwächte Individuen betreffen, einen kürzeren und prognostisch günstigeren Verlauf.

279) **Kaplan**: Färbungen des Nervensystems.

I. Neurokeratinfärbung.

Das S-Fuchsin ist mit Kali-Alcohol-Differenzirung 1882 von Weigert

zur Markscheidenfärbung verwendet worden, jedoch ergab es, besonders bei peripherischen Nerven, kein günstiges Resultat. Bei Färbung von regulär in Müller gebeizten Celloidin- oder Paraffinschnitten in S-Fuchsin 1/8% einen oder mehrere Tage im Brütofen, mit nachfolgender Differenzirung in Kali hypermanganic. und schwefliger Säure in statu nascendi ergiebt sich eine elective Markscheidenfärbung, welche — wie sich am besten, keineswegs ausschliesslich — bei vorher 1—2 Tage in Formol-Müller (1 : 10) fixirten Präparaten zeigt, das Ewald-Kühne'sche Neurokeratin electiv färbt. Auch Blockfärbung (1% S-Fuchsin-Formol, dann 1% St-Müller) ist möglich, da es sich nicht um eine Imprägnation, sondern um eine Tinction handelt. Ausdrücklich wird vor langem Aufenthalte in 80% Alc., besonders nach der Färbung, gewarnt.

Die Frage, ob das Neurokeratin auch intra vitam in der von E. und K. beschriebenen, auch hier sichtbaren Form angeordnet sei, erörtert Vortragender nicht näher, da dies durch das vorliegende Verfahren nicht geklärt werden könne; da man es practisch überhaupt nur mit Aequivalentbildern der Wirklichkeit im Sinne Nissl's zu thun habe, komme es vor Allem darauf an, ob das Bild unter pathologischen Verhältnissen anders sei als normal; dies ist der Fall (Demonstration am durchschnittenen Nerven: an Stelle der grobbalkigen eine feine körnige, unregelmässige Anordnung etc.).

Da eine Färbung des pericellulären Golginetzes und des Joseph-schen Axengerüsts nicht stattfindet, kann Vortragender der Annahme ihrer Entdecker, dass es sich hier um Neurokeratingebilde handelt, nicht zustimmen

II. Axencylinderfärbung.

Anwendung von wässeriger Lösung von Anthraceneisen-Gallustinte (1 : 10), am besten auf Müllerpräparate (Methode siehe Neurol. Centralbl. 1901, Nr. 8.)

Wesentlich erscheint u. A. die Anwendbarkeit auf Paraffin. Vortragender warnt auch hier vor langem Aufenthalte der Präparate in Alcohol, besonders 80%, sei es vor oder nach der Färbung. Selbst bei mangelhafter Vorbehandlung oder Differenzirung entfärbt sich die Glia sehr früh, zuletzt vor dem Axencylinder die sogenannte „Zwischentrichterkittsubstanz", so dass selbst dann Verwechslung mit nicht der Nervenfaser angehörigen Gewebsbestandtheilen ausgeschlossen ist. Normaliter wird der Axencylinder allein ungemein intensiv gefärbt, — und zwar erst in einer gewissen Entfernung von der Zelle und etwa da aufhörend, wo die Markscheide verschwindet.

Die Axencylinderstützsubstanz, um dies es sich offenbar handelt, muss also an gewissen Stellen — im Wesentlichen anscheinend dem markhaltigen Theile der Nervenfaser entsprechend — eine besondere, andere Beschaffenheit haben, als in dem der Ganglienzelle unmittelbar angrenzenden Abschnitte einerseits und dem jenseits der markhaltigen Partie liegenden Theile andererseits. Der so gekennzeichnete Theil des Axoplasmas (Waldeyer) entwickelt sich auch, wie es scheint, in der Hauptsache Hand in Hand mit der Markscheide (Demonstration). Auch hier dürfte für die Annahme einiger Autoren (Engelmann, Hertwig u. A.) sprechen, dass der Axencylinder in toto nicht ein Theil der Ganglienzelle, sondern das Differentialproduct einer Zellcolonie sei.

280) **Bälz** (Tokio): Psychische Störung bei einem Erdbeben. (Emotionslähmung.)

Im Jahre 1887 machte Vortr. bei einem schweren Erdbeben in Tokio die psychiatrisch wichtige Selbstbeobachtung, dass plötzlich jede Gefühlsregung verschwand, während der Verstand weiter arbeitete, wie von einer Hemmung befreit. Ruhig stellte er Ueberlegungen an über die Grösse der Gefahr u. dgl., ohne Spur von Affect, bis derselbe plötzlich wiederkehrte. Ein anderer Arzt hat bei derselben Gelegenheit einen ähnlichen Zustand erlebt. Livingstone hat analoge Beobachtungen erzählt, die er in einem Moment der höchsten Gefahr, unter den Zähnen eines Löwen, anstellen konnte. Forensisch erwähnenswerth ist, dass in jenem Zustand einer verbrecherischen Neigung gegenüber keinerlei Hemmung bestanden hätte.

Wernicke fühlt sich durch die Schilderung erinnert an die Gefühlslage eines Maniacus, bei dem eine Nivellirung der Vorstellungen eingetreten sei.

281) **Hoche** (Strassburg): Zur Aetiologie des Myxödems.

34jähriges, gesundes Mädchen, schwere Leuchtgasvergiftung durch Gasrohrbruch. 9 Tage Coma, dann psychisch verändert: stumpf, theilnahmlos, gedächtnissschwach, labile Stimmung. Im Lauf weniger Monate Entwicklung typisch myxödematöser Hautveränderung. Unter Thyreoïdin in grossen Dosen (6 Tabletten zu 0,3 pro die) bedeutende Besserung. Vortragender bespricht die nach Leuchtgas- (Kohlenoxyd-) Vergiftung überhaupt beobachteten nervösen und psychischen Nachkrankheiten, unter denen bisher das Myxödem nicht beschrieben worden ist, wenigstens nicht unter diesem Namen. Die Casuistik weist dagegen in nicht geringer Zahl Fälle von psychischen Veränderungen, ähnlich den myxödematösen, und von chronischen Hautveränderungen auf. Die Diagnose auf Myxödem wurde durch den Erfolg des Thyreoïdins bestätigt.

282) **Bratz** (Wuhlgarten): Die Rolle der Autointoxication in der Epilepsie.

Einem Hunde wurde der Gyrus cruciatus exstirpirt, die Restitution der Ausfallserscheinungen abgewartet, bis durch die Gehirnnarbe nur noch eine epileptische Prädisposition zurückgeblieben war. Dem Thiere wurden dann Körpersäfte, Urin und Blut von Epileptikern aus der Anfallszeit injicirt. In vereinzelten Fällen konnte man toxische Wirkungen beobachten. Nie wurden Krämpfe oder gar Epilepsie gesehen, stets, wenn überhaupt, nur allgemeine Vergiftungserscheinungen. Auch bei Wiederholung der Injection, stammend von dem gleichen Individuum bei Wiederkehr der gleichen Anfälle traten keine constanten Resultate auf. Das Ergebniss der über 4 Jahre sich erstreckenden Versuche ist, dass die Epilepsie als eine Autotoxikose nicht nachgewiesen ist.

2. Versammlungstag: 23. April, Vorm. 9 Uhr, Kgl. Charité.

283) **Heilbronner** (Halle): Ueber den heutigen Stand der patholog. Anatomie der sogen. functionellen Psychosen.

Nach Nissl kann der Begriff functionell bei Geisteskrankheiten nicht mehr angewandt werden. Es muss gelingen, bei jeder Geisteskrankheit organische Veränderungen nachzuweisen. Es sollen nicht in Betracht

kommen: Lues, Paralyse, Alcoholismus, Epilepsie, Herderkrankungen u. s. w. H. fragt: 1. Welche Befunde sind überhaupt gemacht worden? 2. Sind die Befunde Ausdruck einer Psychose? 2. Entsprechen bestimmte Befunde bestimmten Geisteskrankheiten?

Ad. 1 sind die Befunde in der Rinde am bedeutendsten. Die Grundsätze Nissl's sind jetzt anerkannt. Bei dem Bilde der Ganglienzellen erscheinen die cadaverösen Veränderungen und die verschiedenen Einbettungsmethoden von Wichtigkeit. Die Frage der Kunstproducte scheidet mit der Annahme des Zelläquivalentbildes (Nissl) aus.

Man unterscheidet qualitative und Intensitätsunterschiede bei den Veränderungen der Ganglienzelle; ferner primäre und secundäre Zellveränderungen; endlich sind nach verschiedenen Richtungen eine grosse Zahl von Einzelbeobachtungen gemacht worden, die nicht leicht in ein System zu bringen sind.

Von Nissl sind Zellerkrankungsformen beschrieben (chronischer, acuter, rareficirender, körniger, wabiger Zerfall, Schrumpfung) und 6 verschiedene Formen des Zelltodes construirt worden. H. selbst hat nie eine bestimmte Erkrankungsform gleichmässig über die Rinde verbreitet gesehen, es waren vielmehr stets sehr verschiedene Formen. Dagegen hat Alzheimer den Ganglienzellveränderungen parallel gehende Gliazellerkrankungen gefunden und verschiedene Formen beschrieben.

H. glaubt, dass die Untersuchungen der Nervenfasern noch mehr als bisher herangezogen werden können.

Ad. 2. Die Würdigung der Befunde anlangend, können Einflüsse, die direct mit der Psychose nichts zu thun haben, die Zelle verändern: Schlaflosigkeit, Ermüdung, Erregung, Betäubung, Unterernährung etc. Auch die Agone verändert häufig den Character der Psychose und könnte die Zellform sehr wohl beeinflussen.

Die Bewerthung der Befunde ist bei den verschiedenen Autoren sehr verschieden: Während Nissl bei allen Geisteskranken Veränderungen findet, die demonstrirbar (d. h. photographirbar) sind, findet Meyer nicht einmal bei allen schwereren Psychosen Veränderungen.

Die Marchi-Methode verspricht noch bessere Erfolge. H. fand mit ihr bei der Paralyse überhaupt und nicht nur im Anfall degenerirte Bahnen bis tief ins Rückenmark.

Ad 3 steht der Unterschied der Befunde kaum zwischen gesund und krank und daher noch viel weniger bei den verschiedenen Psychosen untereinander fest.

Höchstens können Typen allgemeiner Verlaufsarten aufgestellt werden (Alzheimer, Binswanger): Intoxication, acute Krankheiten u. s. w. Weder bacteriologische Befunde (Bianchi und Piccinino) noch auch die Fibrillenlehre haben Aussicht auf Erfolg bei der Feststellung specifischer Erkrankungen.

Der Erfolg der zahlreichen Arbeiten ist nur negativ: Es hat sich herausgestellt, dass gewisse Wege nicht gangbar sind. Erforderlich ist zunächst eine Pathologie der Ganglienzelle und der Glia. Die Uebertragung der Thierexperimente auf den Menschen hat zu Irrthümern geführt. Es hat sich ferner gezeigt, dass die ganze Rinde und nicht nur

die Zellen in Betracht kommen. Die Aussichten, die pathologische Anatomie für die Klinik der „functionellen" Psychosen nutzbar zu machen, sind gering. Erfolg verspricht die Marchi-Methode bei grossen Schnitten zur Abgrenzung der Rindenterritorien — weniger die Fibrillenmethode. Später können vielleicht einmal acute und chronische — wohl auch heilbare und unheilbare — Psychosen unterschieden werden.

Discussion.

Nissl (Heidelberg) stimmt im Ganzen H. zu. Hält es indessen für möglich, bestimmte Krankheitsbilder anatomisch festzulegen; z. B. geben die Plasmazellen Marschalko's und die Art ihrer Verbreitung ein specifisches Bild der paralytischen Rindenerkrankung. Gegen die Untersuchung der Nervenfasern verhält sich N. nicht mehr so ablehnend, will auch seinerseits möglichst viele Methoden zur Untersuchung der Rinde herangezogen wissen.

Meyer, Oppenheim, Heilbronner.

284) **Edel** (Charlottenburg): Ueber Unfallpsychosen.

Darstellung einiger Krankengeschichten von Psychosen im Anschluss an Unfälle mit Demonstration der Kranken. Eine klinisch der Paralyse ähnliche Erkrankung nach Unfall bot bei der Section Arteriosklerose der Hirngefässe und zahlreiche Erweichungsherde. Ebenso schloss sich bei einem zweiten Patienten eine Paralyse an ein Trauma an. Dem Vortr. scheint bei diesen beiden und einer Reihe von anderen Fällen die hereditäre Belastung, die Prädisposition und auslösend der Unfall und die psychische Erregbarkeit eine grosse Rolle zu spielen. Ferner beobachtete E. im Anschluss an Unfälle Stupor, hallucinatorisches Delirium, Demenz, Alcoholparalyse, die sich in keiner Weise von anderen Erkrankungen derselben Art unterschieden. Unfallpsychosen sind selten, ca. 2% (?). Meist handelt es sich um belastete oder schon vorher (durch Lues, Alcoholismus u. s. w.) geschädigte Individuen. Einige Mal gingen der Psychose functionelle Neurosen voraus.

285) **Siemerling** (Tübingen): Zur pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse.

S. demonstrirt Präparate aus dem Gehirn eines Paralytikers, das an verschiedenen Stellen, im Mark und in den tieferen Rindenschichten Cysten in sehr verschiedener Grösse aufwies. Dieselben waren mit keinem oder seltener mit einem dünnen Endothel ausgekleidet und hatten einen colloïden, hyalinen oder dünnflüssigen Inhalt.

(Ausführliche Publication a. a. O.)

Discussion.

Nissl (Heidelberg) stimmt dem Vortragenden zu, dass wahrscheinlich postmortale Bildungen vorliegen. Man könne dieselben Bilder auch künstlich erzeugen. Auch die Höhlen mit colloidem Inhalt seien den durch Alcohol bewirkten sehr ähnlich.

Pick (Prag) hat solche Bilder ebenfalls beobachtet und glaubt, dass die Cysten durch gasbildende Bacterien hervorgerufen seien.

Storch (Breslau) unterscheidet 2 Formen dieser Cysten, von denen

nur die eine als reines Kunstproduct anzusehen sei.

Bernhardt weist auf ähnliche durch Bacterien in anderen Organen verursachte Bildungen hin, die wohl intra vitam entstanden sein müssten, wie aus den in den Höhlen befindlichen Blutergüssen geschlossen werden könne.

Cramer macht auf die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen pathologischer Stauung und solchen Kunstproducten aufmerksam.

286) **Vogt** (Berlin): Hirnanatomische Mittheilung.

V. sieht in der Dicke der Markfasern im Hinweis auf die Entwicklung derselben ein Mittel, die Bahnen im Gehirn zu verfolgen. Im Balken konnte er verschiedene Felder nachweisen bei jugendlichen Katzen, an Kindergehirnen in der 5. und 6. Woche; ja selbst bei Erwachsenen fanden sich noch erhebliche Differenzen. Durch verschiedene Versuche liess sich feststellen, dass die verschiedenen Felder des Wernicke'schen Dreiecks (im corp. gen. lat.) auf verschiedene Partieen des Scheitelhirn, Occipital- und Temporalhirns bezogen werden müssen. V. scheidet streng die Associations- resp. Projectionsbahnen im anatomischen von denen im physiologischen Sinne.

287) **Storch** (Breslau): Ueber Rindenerkrankung in einigen Fällen sogenannter atypischer Paralyse Lissauer's.

Ueber das Wesen des krankhaften Processes bei der progressiven Paralyse ist unendlich viel geschrieben worden. Neben den Vertretern einer Anschauung, welche die pathologischen Veränderungen als entzündliche, als Periencephalitis, Perimeningoencephalitis betrachtete, hat es stets Forscher gegeben, welche in einer allmählich fortschreitenden Atrophie nervöser Elemente ohne nennenswerthe entzündliche Processe das Wesentliche der Krankheit erblicken.

Tuczek, zu den letzteren gehörig, fand in der Rinde der Paralytikergehirne ganz regelmässig einen Schwund der feinen markhaltigen Tangentialfasern, der in den oberflächlichen Lagen beginnend, allmählich sich über die ganze Breite der Rinde erstreckte, bis diese schliesslich nur noch Radiärfasern enthielt. Auch diese könnten schliesslich eine beträchtliche Verminderung erfahren.

Ausserdem aber bemerkte er in einigen seiner Fällen zwischen Mark und Rinde einen schon dem unbewaffneten Auge sichtbaren hellen Streifen, der die Stelle der Meynert'schen U.-fasern einnahm und, wie das Microscop zeigte, aus einem mehrschichtigen Lager dicht gedrängter Spinnenzellen bestand.

Die Tuczek'schen Befunde bestätigten sich. Die Deutung dagegen, welche er ihnen gab, dass nämlich diese Veränderungen auf einem primären systematischen Schwunde der Associationsfasern beruhten, fand nicht rechte Anerkennung, um so weniger, als nunmehr die Neuronlehre zu Ansichten gelangte, welche mit einer so selbstständigen Stellung der Nervenfasern nicht vereinbar ist.

Aber trotz aller Bemühungen, die man sich gab, den längst vermutheten primären Ganglienzellschwund nachzuweisen, wollte es nicht gelingen, und selbst Starlinger in seinen neuerdings veröffentlichten Untersuchungen an Paralytikerhirnen kam nicht darüber hinaus, die systematische Faser-

degeneration zwar in aller Schärfe nachzuweisen, die Zellveränderungen aber nur theoretisch zu erschliessen.

Die ganz neuesten von Ragnar Vogt festgelegten pathognostischen Veränderungen in der Rinde Paralytischer gehören, so wichtig und interessant sie auch sind, nicht hierher; wir können sie mit den klinischen Erscheinungen nicht in Beziehung setzen.

Ohne den neuerdings so vervollkommneten Apparat der microscopischen Untersuchung des Gehirns ist es Dr. H. Lissauer schon vor 10 Jahren gelungen, die Paralyse als eine eigenartige primäre Zellerkrankung zu erkennen, und was mehr ist, den unanfechtbaren Beweis für seine Anschauung zu erbringen.

Es ist lehrreich, den Gedankengang Lissauer's zu verfolgen; er zeigt uns, wie eine glückliche Combination der klinischen und anatomischen Erfahrung geeignet ist, unsere Kenntnisse zu fördern.

Sieht man von den vielfachen psychotischen Symptomen ab, welche im Verlaufe der Paralyse vorzukommen pflegen, so stellt sich uns der klassische Typus der Dementia paralytica dar als ein schleichender, ganz allmählich zum geistigen und körperlichen Verfall, zu Blödsinn und Lähmung führender Krankheitsprocess. Hin und wieder wird dies Bild unterbrochen durch die vielgestaltige Erscheinung paralytischer Anfälle, welche meist flüchtige hemiplegische Symptome von wenigen Tagen oder Wochen Dauer zurücklassen.

Meynert zeigte, dass diesem Typus eine Atrophie der vorderen, vor der Rolando'schen Furche gelegenen Hirnhälfte entsprach.

Von dem geschilderten klassischen Bilde aber kommen Abweichungen vor. Der schleichende Verlauf kann ersetzt werden durch einen mehr schubweisen. Nach jedem Anfall bleiben Herdsymptome zurück, die sich zwar in der Folgezeit bessern, aber doch nicht spurlos verschwinden. Ein neuer Anfall bringt wieder eine Verschlimmerung u. s. f.

Macht dagegen der allgemeine Verfall der Psyche und des Körpers keine besonderen Fortschritte und stehen so die Anfälle im Mittelpunkte der Krankheit, so haben wir eine Form des paralytischen Krankheitsverlaufes, welches Lissauer als atypischen bezeichnete, und welcher sich umsomehr der Jackson'schen Epilepsie nähert, als die Anfälle immer den gleichen Character tragen.

Hier wird man als anatomisches Substrat in einem verhältnissmässig gesunden Areal um so stärkere Veränderungen erwarten dürfen, je schwerer die nach den Anfällen zurückbleibenden Herdsymptome waren, bezw. je länger sie unverändert vor dem Tode bestanden.

In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Mono- oder Hemiplegieen, welche auf die Gegend der Centralwindungen weisen. Diese fällt nun nach Meynert in das typische Erkrankungsgebiet, und es ist einleuchtend, dass solche Fälle die ideale Forderung eines umschriebenen, schwer paralytischen Krankheitsherdes in verhältnissmässig gesunder Umgebung nicht verwirklichen.

Das aber wird der Fall sein, wenn die residuären Anfallssymptome, die zunächst alle von einer Hemisphäre aus allen möglichen Erscheinungen sein können, sich bis auf jene Herdanzeichen zurückbilden, die auf die hintere Hirnhälfte hindeuten, auf den Schläfen- und Hinterhauptslappen.

Solche Fälle hatte Lissauer im Auge, wenn er von Paralysen von atypischer Localisation redet.

Er hat Gelegenheit gehabt, 4 sehr prägnante Fälle dieser Art zu beobachten und die Autopsie vorzunehmen. Es würde zu weit führen, sie hier ausführlich zu schildern, und ich verweise darum auf die ausführliche Veröffentlichung, welche im Juniheft der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie erscheinen wird.

Hier nur so viel: in 2 Fällen blieb nach einem Anfalle eine linksseitige Hemianopsie zurück, die bis zu dem etwa ein Jahr später erfolgenden Tode unverändert anhielt. Bei Sch., einem dieser Patienten, schien sie sich nach dem ersten Insult bessern zu wollen, denn eine wenige Tage nach dem Anfalle vorgenommene Untersuchung ergab, dass die ursprünglich absolute Hemianopsie nunmehr nur noch für Farben bestand. Ein bald erfolgender neuer Anfall machte das Symptom der absoluten Hemianopsie zu einem dauernden. Neben der Hemianopsie wurde bei Qu. und Sch. eine linksseitige Monoplegia brachialis wahrgenommen, die mehrere Monate bis zum Tode sich erhielt.

In einem dritten Falle G. J. war das hervorstechendste und constanteste Residuarsymptom der Anfälle eine eigene Art sensorischer Aphasie, die sich meistens aus einer totalen Aphasie, einmal aber auch aus einer Asymbolie herausschälte. Die sensorische Aphasie aber verschwand nie vollständig; auch in seiner besten Zeit verstand der Kranke nur das, womit er sich gerade in Gedanken beschäftigte, und es gelang ihm niemals, ein Wort richtig nachzusprechen, wenn es nicht in seine augenblicklichen Ideen hineinpasste. Bei anderer Gelegenheit brauchte er solche Wörter von selbst und mit richtiger Aussprache.

Hier hatten die Anfälle immer mit Zuckungen in der rechten Körperhälfte begonnen und neben der Aphasie eine rechtsseitige Hemiplegie hinterlassen. Als einmal ein Anfall linksseitig einsetzte, blieb neben linker Hemiparese für einige Tage völlige Taubheit zurück.

Im vierten Falle bei H. L. handelt es sich weniger um eine atypische Localisation als allein um atypischen Verlauf. Schubweise entstand im Gefolge der Anfälle eine brachiale Monoplegie gemischten Characters mit Tastlähmung.

Bei allen 4 Fällen war die Intelligenz keineswegs hochgradig gestört.

Als Paradigma der anatomischen Veränderungen diene hier der Fall Qu., bei dem die linksseitige Hemianopsie 12 Monate bis kurz vor dem Tode nachzuweisen war.

Auf ungefärbten Schnitten durch den deutlich atrophischen rechten Hinterhauptslappen erkannte man im gemischten Marklager einen helleren Fleck schon mit blossem Auge, in der Rinde einen helleren, nicht ganz gleichmässigen und hier und da unterbrochenen Streifen in der oberen Hälfte der verschmälerten Rinde, der in der unteren Lippe der Fissura calcarina, im Cuneus, sowie in den Occipitalwindungen der Convexität besonders ausgeprägt war.

Microscopische Betrachtung von Präparaten, die mit Carmin gefärbt waren, zeigte, dass dieser Streifen aus einem gliösen Fasergerüst bestand und gar keine Ganglienzellen enthielt; wo dieselben zu erwarten waren,

fanden sich grössere und kleinere kreisrunde Lücken, theils leer, theils blasig aufgetriebene Zellen enthaltend.

Der Intensität dieses schichtförmigen Ganglienzellausfalles entsprechend, fanden sich Faserausfälle im gemischten Mark, auf den Schnitten als miliare und grössere helle Flecke erscheinend. Diese confluirten in dem schon macroscopisch wahrnehmbaren Felde zu einem grösseren Herde, dessen Ränder der Rinde deutlich parallel waren. Nach dem Scheitelhirn zu wurde dieser Herd allmählich verwaschener, bis er in der Gegend der Plicourbe verschwand.

Auch das sagittale Marklager war erkrankt, seine Schichten verschmälert und faserarm. Ganz leer war die Balkenschicht, dann folgte die Sehstrahlung und am besten erhalten war das untere Längsbündel.

Hier war die Degeneration nicht fleckförmig, liess aber sehr wohl eine Beziehung zu dem Degenerationsfelde im gemischten Marke erkennen. Gerade an den, diesem Felde benachbarten Stellen war sie am stärksten.

Dass diese Veränderungen nur von dem einheitlichen Gesichtspunkte aus zu verstehen sind, dass eine primäre Degeneration der obersten Ganglienzellschichten das Wesen des Krankheitsprocesses ausmacht, dieses nachgewiesen zu haben, ist ein grosses Verdienst Lissauer's.

In den Anfällen selbst erblickt er nichts als acute Steigerungen eines für gewöhnlich schleichenden Processes. Werden die Zellen durch solchen acuten Schub auf einmal abgetödtet, so entstehen die schon macroscopisch sichtbaren hellen Schichten in der Rinde, gehen sie an langsamer Necrobiose zu Grunde, so resultirt eine einfache Atrophie der Rinde.

288) **Henneberg**: Ueber Spiritismus und Geistesstörung.

Vortragender hat in den letzten Jahren in der Charité in grösserer Anzahl Fälle psychischer Erkrankung beobachtet, die enge Beziehungen zum Spiritismus erkennen liessen. Diese können mannigfacher Art sein. Degenerirte und Schwachsinnige werden nicht selten vom Spiritismus angezogen und leicht eifrige Anhänger desselben; Geisteskranke nehmen spiritistische Auffassungen als Erklärungswahnvorstellungen an. In anderen Fällen aber bildet die Beschäftigung mit dem Spiritismus in unverkennbarer Weise ein ätiologisches Moment.

Vortragender bespricht unter Demonstration der üblichen Apparate die Proceduren des vulgären Spiritismus auf Grund eigener Beobachtungen, das Tischrücken, die verschiedenen Arten des Psychographirens, die automatische Schrift, sowie die Trancezustände und ihre Symptome, und hebt die Schädigungen hervor, welche durch dieselben hervorgerufen werden können.

Die beobachteten Krankheitsfälle lassen sich in 2 Gruppen theilen; in der ersten bildet der Spiritismus nur insoweit ein ätiologisches Moment, als er zu erheblichen gemüthlichen Erregungen führte. Hierher gehören einige Fälle von acuten hallucinatorischen Erregungszuständen bei weiblichen Individuen mit günstigem Verlauf. Die Fälle in der zweiten Gruppe möchte der Vortragende mit Forel als „autosuggerirten spiritistischen Besessenheitswahn“ bezeichnen. Die hierher gehörigen beobachteten Fälle schlossen sich an übermässig betriebenes Psychographiren bezw. automatisches Schreiben an. Diese spiritistische Procedur scheint besonders leicht die Vorstellung der Besessenheit hervorzurufen. Hieran reihen sich die Fälle von Doppel-

bewusstsein, gespaltener oder alternirender Persönlichkeit, die bei ausgebildeten Medien häufig sind, jedoch nur selten in psychiatrische Beobachtung gelangen.

Hin und wieder ist eine eifrige Beschäftigung mit dem Spiritismus bereits ein Symptom einer beginnenden psychischen Störung, z. B. der Paralyse oder eines senilen Schwächezustandes. Das Für-wahr-halten des spiritistischen Dogmas an und für sich bildet jedoch keinen Beweis einer psychischen Abnormität. Der Spiritismus ist aufs Engste mit dem Gemüthsleben seiner Anhänger verwachsen und trägt vorwiegend den Character einer Religion.

Für neuropathische Individuen bildet eine intensive Beschäftigung mit dem experimentellen Spiritismus fraglos eine Gefahr. Auch abgesehen hiervon hat der Arzt Veranlassung, den Auswüchsen des Spiritismus entgegenzutreten, da mit denselben die Kurpfuscherei in enger Beziehung steht. Die Vorführungen von Trancezuständen, die vorwiegend als Auto-Hypnosen aufzufassen sind, in öffentlichen Versammlungen sollten aus denselben Gründen, wie die Vorführungen Hypnotisirter, polizeilich verboten werden.

289) **Sommer** (Giessen): Die Analyse von Bewegungsstörungen bei Nerven- und Geistesstörungen. (Autoreferat.)

In der Entwickelung der neurologischen Diagnostik spielt die Feststellung bestimmter motorischer Symptome eine grosse Rolle. Sommer hat diese motorische Richtung systematisch verfolgt.

Die Apparate beziehen sich auf zwei Probleme, nämlich:

1. Analyse der Ausdrucksbewegungen,
2. Studium des cerebralen Einflusses auf den Ablauf von Reflexen.

Bei 1 sind nicht nur die Bewegungen in Betracht gezogen, welche als Ausdruck von psychischen Vorgängen zu Stande kommen, sondern alle motorischen Aeusserungen, in denen sich bestimmte Zustände der Nervensubstanz verrathen.

Sommer hat dabei das Princip der dreidimensionalen Analyse durchgeführt. Den Ausgangspunkt bildete der bei dem Congress für innere Medicin in Wiesbaden 1896 demonstrirte Apparat zur dreidimensionalen Analyse der Bewegungen an den Fingern. Dieser hat sich, abgesehen von psychophysischen Zwecken, zur Differentialdiagnose der Zittererscheinungen bei Hysterie, Epilepsie, Paralysis agitans u. s. f. bewährt.

Daran schloss sich die im Einzelnen sehr abweichende Construction eines Apparates zur Analyse der Bewegungen in den Beinen, der besonders zur Untersuchung von atactischen und clonischen Zuständen, ferner von Ermüdungserscheinungen, kataleptischen Haltungen u. s. f. brauchbar ist.

Die Anwendung beider Apparate ist in dem Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden ausführlich dargestellt.

Sommer ging dann dazu über, auch die physiognomischen Bewegungen in objectiv graphischer Weise zu untersuchen. Wegen der Einfachheit der mechanischen Verhältnisse und im Hinblick auf die auffallenden Erscheinungen an der Stirnmuskulatur, z. B. bei Chorea, Katatonie u. a., suchte Sommer die Bewegungen derselben mechanisch zu übertragen, nachdem er vorher durch eine Art Abdruckverfahren den Einfluss dieser Bewegungen

auf die Faltenbildung der Stirn studirt hatte. Diesen Apparat demonstrirte Sommer der Versammlung.

Der bei der ersten Construction gemachte Fehler bestand darin, dass die Bewegungen des Kopfes mit übertragen wurden. In der jetzigen Form ist dies dadurch vermieden, dass die durch die Bewegungen der Stimmmuskulatur ausgelöste Hebelbewegung durch Marey'sche Trommeln und Schläuche auf einem Schreibhebelapparat weitergeleitet wird. Damit ist der Anfang einer graphischen Physignomik gegeben.

Die zweite Gruppe von Apparaten bezieht sich auf das Studium der Reflexe und des cerebralen Einflusses auf dieselben. Dabei ist principiell in Bezug auf Kniephänomene und Pupillenreflex durchgeführt:

1. Messung des Reizes, 2. Messung der Wirkung, 3. Messung der zeitlichen Verhältnisse.

In Bezug auf den ersten Punkt bestimmte Sommer bei dem Kniephänomen das mechanische Moment aus Hammerlänge, Gewicht und Fallhöhe. Bei dem Pupillenreflex hat S. Vorrichtungen zur Abstufung von Gas-, Petroleum- und electrischem Licht getroffen.

Die Messung der Wirkung geschieht beim Kniephänomen mit Hilfe des Apparates zur Analyse der Beinbewegungen, wodurch z. B. auch reflectorische Adductorencontracturen etc. sichtbar werden; an der Pupille mittelst eines optisch-mathematischen Principes.

Die Messung der zeitlichen Verhältnisse ist durch eine complicirte Einrichtung an dem Pupillenmessapparat ermöglicht. Die wesentliche Verbesserung an dem Apparat zur Untersuchung der Kniephänomene besteht darin, dass die Momente des Reizes und des Ausschlages unmittelbar electromotorisch auf das Chronoscop übertragen werden können, so dass sich die Reflexzeit unmittelbar ablesen lässt. Diese Untersuchungsmethode ist besonders für die Differentialdiagnose der verschiedenen Arten von Steigerung des Kniephänomens wichtig.

Die Apparate stellen im Zusammenhang einen Versuch dar, die feineren Bewegungsstörungen bei Nerven- und Geisteskrankheiten zu differentialdiagnostischen Zwecken zu analysiren. Das damit umgrenzte Gebiet zeigt die engste Verbindung von analytischer Psychologie mit klinischer Medicin.

III. Referate und Kritiken.

A. Hilfswissenschaften.

Pathologische Anatomie.

290) **O. Heubner**: Ueber angeborenen Kernmangel. (Infantiler Kernschwund, Möbius.) — Vortrag in der Berl. med. Ges. 1900, 9. Mai.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 22.)

Der Fall betrifft einen $1^1/_2$jährigen Knaben, das dritte Kind gesunder Eltern, welcher gleich nach der (leichten) Geburt eine Ungleichheit des Gesichtes zeigte, und in dem später einige psychische Störungen im Sitzen, Gehen, Stehen und Sprechen zurückblieben.

Die Untersuchung ergab eine vollständige Lähmung beider Abducenzgebiete, des linken Facialis und der linken Zungenhälfte mit hochgradiger Atrophie, sowie Parese des ganzen rechten Facialis, der vom rechten Oculomotorius versorgten Muskeln und der rechten Zungenhälfte und völligen Mangel der Thränensecretion. Die electrische (faradische und galvanische) Erregbarkeit war in den gelähmten Portionen sowohl von Muskeln als von Nerven erloschen; keine Ea R. Diese Verhältnisse blieben stationär.

Es handelte sich also um eine Ophthalmoplegie der äusseren Augenmuskeln mit beiderseitiger Facialis- und Hypoglossuslähmung bei vorzugsweiser Betheiligung der linken Seite.

Nach einmonatlicher Beobachtung verstarb das Kind an einer schweren Pleuropneumonie in Folge von Masern.

Die microscopische Untersuchung des Gehirns ergab ausser etwas dürftiger Entwickelung des Rückenmarks eine deutliche Veränderung in der Medulla oblongata, Die ganze linke Hälfte desselben zeigte macroscopische Hypoplasie, die sich in erheblicher Stärke bis an die Brücke, mit Ausläufern sogar bis in die Vorhügelgegend erstreckte. Microscopisch zeigte das Gesammtorgan bis zum unteren Drittel der Brücke eine viel dürftigere Entwicklung als normal mit schwächerer und abgeblasster Markscheidenentwicklung, während die linke Hälfte noch erheblich gegen die rechte zurücksteht. Besonders zurückgeblieben und verkümmert ist die linke Olive. Ebenso zeigen die motorischen Kerne der Medulla (mit Ausnahme des Trochlearis) eine deutliche Hypoplasie, während der linke Hypoglossus- und Facialiskern und beide Abducenzkerne fast vollständig fehlen. Ferner fehlt das hintere Längsbündel vollständig mit Ausnahme kurzer Stellen, und das Gebiet der linken Substantia reticularis zeigt eine erhebliche Faserarmuth bis zur Mitte der Brücke. Die sensiblen Kerne sind normal. Gegenüber **Möbius** glaubt H., dass es sich nicht um frühere entzündliche oder degenerative Vorgänge, sondern um eine Aplasie oder Hypoplasie handelt, entsprechend der wohlbekannten Hypoplasie des Kleinhirns (Entwicklungshemmung des Nachhirnbläschens).

Hoppe.

---

291) D. de Buck et L. de Moor: La neuronophagie.
(Journ. de neurol. 1900, Bd. 5, Nr. 14, S. 269.)

292) J. Crocq: Neuronophagie et phagocytose.
(Ebendaselbst, S. 274.)

Das Eindringen von Elementen in das Protoplasma der Nervenzellen behufs Zerstörung derselben ist von **Kolesnikoff**, **Weller** und **Babes** gelegentlich ihrer pathologisch-anatomischen Studien an der Hundswuth beobachtet worden; alle diese Autoren glauben an einen leucocytären Ursprung dieser Parasiten der Nervenzellen. Im Gegensatz zu dieser Auffassung lenkte **Krause** als erster die Aufmerksamkeit auf die Betheiligung der Neuroglia bei der Zerstörung veränderter Nervensubstanz, er fasste dieselbe als eine Art Erstickung in Folge der Proliferation der Neuroglia auf; noch eingehender beschäftigte sich **Marinesco** mit der phagocytären Thätigkeit der Neuroglia, die er Neuronophagie benannte. Die erstere Auffassung, von der leucocytären Natur der Neuronophagen, hat ihre Anhänger in **Valenza**, **Pugnat**, **France** und **Athias**, die letztere von der Neurogliatheorie in

Nissl, Anglade und Rispal gefunden. — de Buck und de Moor haben bereits länger dem Thema der Neuronophagie ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Bei ihren Versuchen der Unterbindung der Aorta abdominalis an Thieren haben sie allerdings ebenfalls in den Rückenmarks- bezw. Spinalganglien kleine Elemente mit stark achromatischem Kern festgestellt, welche zuweilen aggressive Thätigkeit gegenüber den veränderten Nervenzellen ausüben; ihre Form und ihre Anwesenheit in den Gefässen des Rückenmarks liess sie an leucocytären Ursprung derselben denken. Sie stellten weiter fest, dass bei Thieren, welche diesen Eingriff (Anämisirung des Rückenmarks) 3--8 Tage lang schon überstanden hatten, solche Elemente an den Zellen nicht mehr zu finden waren, und dass gleichzeitig alle oder fast alle Nervenzellen verschwunden, an ihre Stelle aber Neurogliaelemente in Proliferation und Fibroblasten, die aus den Gefässen stammten, getreten waren. Die beiden Beobachter vermutheten daher, dass die kleinen Elemente eine mechanische Erscheinung, die Folge der Stauung sein müssten. Um der Sache weiter auf den Grund zu gehen, unterbanden sie an je einem von drei Kaninchen die Aorta allein für eine Stunde, desgleichen für 24 Stunden, und im dritten Falle das ganze vasculäre und lymphatische Packet für die gleich lange Zeit; nach 24 Stunden wurden die Thiere getödtet. Bei dem ersten Thiere waren keine kleinen Elemente vorhanden, wohl aber Neuroglia-Proliferation. Keine Neuronophagie. Beim zweiten Thiere zerstreut kleine Elemente, wenig lebhaft thätige Neuroglia. Beim dritten zahlreiche kleine Elemente und noch weniger lebhafte Neuroglia. Die kleinen Elemente fanden sich um die veränderten Zellen herum und in den Unebenheiten ihres Protoplasmas Diese Versuche lehren, dass die kleinen Elemente in dem anämisirten Rückenmarke Erzeugnisse der Stase sind, und dass, wenn sie eine active neuronophage Rolle zu spielen hätten, man sie in allen 3 Fällen vorfinden müsste, denn in allen 3 Fällen waren die Zellen dem Untergange geweiht gewesen. Diese, sowie zwei andere Beobachtungen, die sie noch mittheilen, führten die beiden Verfasser zu der Ueberzeugung, dass die Neuronophagie nicht für das Verschwinden der Nervenzelle erforderlich ist; die Rolle der Leucocyten bei dieser Erscheinung bezieht sich auf die Stase, auf die Entzündung eher als auf die eigentliche Neuronophagie. Dagegen können die interstitiellen Elemente, d. h. die Neuroglia und die Fibroblasten bis zu einem gewissen Grade neurophag sein, sie gehören aber eher dem Processe der Wiederherstellung der zerstörten Nervensubstanz an. Diese ist zu hoch differenzirt, sie ersetzt sich nicht, sondern wird durch Gewebe von Seiten der Neuroglia und des bindegewebigen Elementes ersetzt.

Wie Crocq ausführt, ist das Auftreten zahlreicher zelliger Elemente um die Ganglienzellen in den pericellulären Räumen, sowie ihr Eindringen in das Protoplasma selbst von zahlreichen Autoren (Coats, Weller, Babes, Germano, Copobianco u. A.) bezeugt. Seiner Ansicht nach besteht also mit Recht eine Neurophagie, die sowohl von erranten Zellen, als auch von bindegewebigen und endothelialen Zellen ausgeübt wird. Besonders deutlich tritt die phagocytäre Aufgabe dieser 3 Elemente bei der Entzündung und der acuten Intoxication zu Tage. Die weissen Blutkörperchen, sowie die endothelialen und bindegewebigen Zellen haben die Aufgabe, abnorme Producte aus den Zellen zu eliminiren, pathogene Bakterien zu

tödten, wie überhaupt den Körper von schädlichen Stoffen zu befreien. Daher ergreifen sie nur bereits geschädigte Zellen, die dem Untergange sicher geweiht sind, niemals gesunde normale Zellen. Das Gleiche gilt auch für die Nervenzellen. Die Neuronophagie ist, so schliesst Verfasser seine Erörterungen, als eine Aeusserung der Phagocytose im Allgemeinen aufzufassen; wie diese, so scheint sie nur eine Reaction der Vertheidigung des Organismus gegenüber schädlichen Ursachen zu bedeuten.

Buschan.

---

293) **Mc Carthy**: A contribution to the study of a) iron infiltration in the ganglion cells; b) forced movements due to cellular degenerations of the cerebellum following rattle-snake-poisoning.

(Contributions from the William Pepper Laboratory of clinical Medicin, p. 107. Philadelphia 1900.)

a) Es handelte sich um eine 63jährige Frau mit der klinischen Diagnose: alte capsuläre Hemiplegie, Urämie. Post mortem fand sich ein grosser flacher Tumor in der Gegend des rechten Frontallappens, der auch etwas auf die motorische Region übergriff; microscopisch erwies er sich als ein Endotheliom. In der Nähe des Tumors zeigten die Gefässe eine deutliche Verdickung ihrer Wand, besonders der Media. In der Umgebung der erkrankten Gefässe liessen die Ganglienzellen die bekannten Bilder beginnender Degeneration erkennen; auffallend aber war ihr Verhalten in microchemischer Hinsicht. Bei der Weigert'schen Markscheidenfärbung, die sonst den Ganglienzellen einen bräunlichen Ton giebt, färbten diese sich hier bis in die feinsten Ausläufer hinein tiefschwarz oder schwarzblau, ebenso wie die rothen Blutkörperchen in den Gefässen. Mit Ferrocyankali und Alcohol differenzirt, nahmen die Ganglienzellen eine diffuse blaugrüne Färbung an. Verfasser glaubt, dass es sich hier um eine Infiltration der Ganglienzellen mit Eisen handelt. Einen ähnlichen Fall hat Weber bei einem Kinde beobachtet.

b) Ein Kaninchen zeigte nach intravenöser Injection von Klapperschlangengift Rotationen um die Längsaxe, Steigerung der Reflexe, Exophthalmus mit Deviation, Bei der Autopsie fand sich Chromatolyse in nahezu allen Purkinje'schen Zellen des Cerebellum mit intensiver Pigmentation, die Verfasser auf eine Eiseninfiltration zurückführen möchte. Leichte Pigmentation zeigten auch die motorischen Zellen der Hirnrinde.

Kölpin (Greifswald).

---

294) **Stefanowska**: Action de l'éther sur les cellules cérébrales.

(Journal de neurol 1900, 6, p. 101.)

Die Untersuchungen der Verfasserin sind mittels der raschen Golgischen Methode angestellt. Sie fand damit mannigfache Abweichungen der Zellen vom normalen Verhalten; herdweise waren Dendriten und Axencylinderfortsätze mit feinen Granulationen besetzt; nach tiefer und wiederholter Aetherisirung sah sie an einem Theil der Zellen zahlreiche Varicositäten der Fortsätze; am stärksten waren von solchen Veränderungen die Zellen des Lobus olfactorius, des Lob. temporalis und die moleculäre Schicht der Lobi überhaupt betroffen, ausserdem aber vor Allem die Zellen des Tractus optici, der Tubercula quadrigemina und des Bulbus; stets blieb das Corpus

striatum frei; während übrigens auch an den am stärksten afficirten Stellen eine grosse Zahl von Zellen stets intact war.

Ausser den Varicositäten findet sich überall an den veränderten Zellen noch ein Schwinden der kleinen Dornfortsätze, das auch isolirt vorkommen kann. — v. Gehuchten betont in der Discussion, dass in Rücksicht auf die unsicheren Resultate die Golgi-Methode ihre Anwendung für derartige Untersuchungen wie die vorliegenden grosse Vorsicht in der Beurtheilung der Resultate erheischt. Man wird dem unbedingt zustimmen müssen und den angeblich auf die Einwirkung des Aethers zu beziehenden Aenderungen der Structur der Zellen keineswegs die von der Verfasserin gewollte Bedeutung beimessen dürfen. Cassirer.

---

295) **Spiller:** The pathological changes in the neurone in nervous disease. (Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 9.)

Verfasser sucht die Frage zu beantworten, ob die pathologischen Befunde am Nervensystem geeignet seien, die Neurontheorie zu unterstützen. Die Fragen nach den Veränderungen der Nervenzellen nach Durchtrennung des Axencylinders, nach der secundären und tertiären Degeneration werden an der Hand der einschlägigen Litteratur, zum Theil auch mit Hinzufügung eigener neuer Beobachtungen eingehend erörtert. Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass trotz der Befunde von Apathy, Bethe etc. die Pathologie an der Existenz der Neurone als functionelle Einheiten wohl keinen Zweifel aufkommen lassen könne. Kölpin (Greifswald).

---

296) **Barker:** The anatomic cytological relationship of the neurone to disease of the nervous system.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 9.)

Nach einem historischen Ueberblick über die Entwicklung der Neuronenlehre kommt Verfasser nach eingehender Würdigung der von Apathy, Bethe u. A. gemachten Entdeckungen zu dem Schlusse, dass es durchaus noch nicht nothwendig sei, den Begriff des Neurons über Bord zu werfen. Diejenigen allerdings, die sich daran gewöhnt hätten, dass die einzelnen Neurone unter einander nur durch Contact in Berührung stehen sollten, thäten gut, das Wort „Neuron" durch ein anderes, etwa „Nerveneinheit" oder „complete Nervenzelle" zu ersetzen. Die übrigen aber, die, wie Verf., der Ansicht seien, dass die Contacttheorie durchaus kein nothwendiger Bestandtheil der Neuronenlehre sei, könnten den Begriff des Neurons ruhig beibehalten. (Verfasser vertritt also denselben Standpunkt in dieser Frage wie Edinger.) Kölpin (Greifswald).

---

297) **Della Rovere** Domenico: Alterazioni istopatologiche nella morte per freddo.

(Riv. sperim. di fren. 1900. Vol. XXVI, p. 160—175.)

Die Einwirkung grosser Kälte auf den Organismus mit ihren verschiedenen Aeusserungen auf die einzelnen Gewebe und die Ursache des Erfrierungstodes ist von vielen Seiten studirt und in verschiedener, zum Theil widersprechender Art zu erklären versucht worden. So sucht man das Eintreten des Todes in Folge grosser Kälte bald durch die Wirkung

auf das Herz und die Gefässe, oder durch Lähmung der Athmung oder Alteration der nervösen Elemente zu erklären. Verfasser neigt nach seinen experimentellen Untersuchungen der letzteren Anschauung zu. Er setzte Ratten dem Erfrierungstode aus und fand bei der eingehenden histopath. Untersuchung aller Organe, auch in den Zellen des Gross- und Kleinhirns (in letzter Beziehung abweichend von Goldscheider und Flatau, welche bei Kaninchen nach Einwirkung intensiver Kälte keine Zellenveränderungen fanden) ausgesprochene Veränderungen, auf die er speciell den Eintritt des Todes zurückführt. Klinke.

---

298) **Sano**: Contribution à l'étude de la pathologie de la cellule pyramidale et des localisations motrices dans le télencéphale.

(Journal de neurol. 1900, 12, p. 221.)

Sano hat in 2 Fällen, in denen das Lumbalmark schwer afficirt gewesen war, die Hirnrinde der motorischen Centren mit der Nissl-Methode untersucht und beide Male in den grossen Pyramidenzellen dieser Windungen, soweit sie nach unseren bisherigen Kenntnissen für die Innervation der unteren Extremitäten bestimmt sind, deutliche Veränderungen gefunden. Während an allen übrigen Stellen die Zellen im Wesentlichen normal waren, fand sich hier eine deutliche Chromatolyse, oft vereint mit einer Anschwellung des Zellkörpers und einer Entfärbung der Fortsätze; die chromatolytischen Theile der Zelle sind mit einem gelblichen Pigment angefüllt. Die Chromatolyse beginnt meist im Innern des Zellkörpers und zwar in dessen unterem Theil in der Nähe des Ursprungs des Axencylinderfortsatzes. Der Kern der Zelle ist meist verlagert, und zwar scheint er sich meist dorthin zu lagern, wo noch Reste von Chromatinkörperchen angehäuft sind, also meist im oberen Theil der Zelle, öfter auch in einem der Protoplasmafortsätze. Sano glaubt deshalb, dass die Verlagerung des Kerns nicht einfach physikalisch-mechanische Ursachen hat, also ein rein passives Phänomen ist, sondern dass eine thatsächliche Wanderung des Kerns vorliegt.

Cassirer.

209) **A. Agapoff** (N.-Nowgorod): Ueber einige bei der Untersuchung nach der Golgi'schen Methode zu Tage tretende Veränderungen der Nervenzellen der Hirnrinde bei progressiver Paralyse.

(Neurol. Centralbl. 1899, Nr. 7.)

Bei 6 Fällen von progressiver Paralyse (2 M. 4 W.), welche alle im letzten Stadium der Krankheit starben, zeigten sich in der Hirnrinde der Central- und Stirnwindungen die protoplasmatischen Fortsätze sehr vieler Pyramidenzellen, sämmtlicher birnförmiger Seitenwüchse beraubt, während die Fortsätze vieler anderer Pyramidenzellen eine nur sehr geringe Zahl birnförmiger Seitenwüchse zeigten, die in sehr beträchtlicher Entfernung von einander sassen. Bei keinem der Gehirne fanden sich Zellen mit einem so reichen Gehalt an Seitenwüchsen wie im normalen Gehirn.

Hoppe.

300) **Siegmund Auerbach** (Frankfurt a. M.): Ueber gehäuftes Auftreten und über die Aetiologie der Poliomyelitis anterior acuta infantum.

(Jahrb. f. Kinderheilk. 1899, N. F. 50, S. 41.)

Verfasser weist auf Grund eigener — nicht bacteriologisch unter-

suchter — Fälle auf die Wichtigkeit der Beobachtungen von Fr. Schultze (Münch. med. Wochenschr. 1898, Nr. 38) über den Zusammenhang der epidemischen Cerebrospiralmeningitis und der acuten Poliomyelitis hin. Der Meningococcus intracellularis scheint der specifische gemeinsame Krankheitserreger zu sein. Die bacteriologische Untersuchung frischer Fälle von Poliomyelitis ist erforderlich, um die Frage zu klären.

Thiemich (Breslau).

---

301) **G. Bikeles** (Lemberg): Degenerationsbefunde bei einem Falle von Myelitis acuta.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 3.)

Während die nach Marchi angefertigten Präparate in einem Falle von (in 1 Monat verlaufener) Myelitis acuta im oberen Dorsalmark die gewöhnlichen Bilder von auf- und absteigender Degeneration zeigten, ergaben nach Weigert-Pal angefertigte Schnitte in einer beträchtlichen Ausdehnung überhaupt keine Degeneration. Die absteigende Degeneration ist kaum in der Höhe des 1. Lendennervenpaares deutlich und nimmt abwärts an Deutlichkeit zu, ebenso wie die aufsteigende Degeneration, die im obersten Dorsalmark nur als eine Abblassung der Goll'schen Stränge erkennbar ist und erst im Cervicalmark deutlich ist. Es nimmt also, ähnlich wie es Strümpell bei der combinirten Systemerkrankung beschrieben hat, die Pyramidenstrangdegeneration nach oben und die Hinterstrangsdegeneration nach unten an Deutlichkeit zu.

B. erklärt diesen Befund dadurch, dass nach Querschnittläsionen diejenigen lädirten Fasern zunächst einer schwereren Degeneration anheimfallen, welche jenseits der Läsion, getrennt von ihrer Zelle, den grössten Weg bis zu ihrer Endigung zurückzulegen haben und die Degeneration der langen Fasern erst da klar wird, wo die kürzeren Fasern bereits aufhörten.

Hoppe.

---

302) **A. Schüle:** Zur Lehre von den Grosshirntumoren und den Rückenmarksveränderungen bei denselben.

(Neurol. Centralbl. 1899, Nr. 7.)

Es handelt sich um ein etwa taubeneigrosses Gliosarkom des linken Thalamus, dessen mediane Partie vollständig von demselben eingenommen war, bei einem 16jährigen Dienstmädchen, welches während des Lebens Hinterkopfschmerz, Somnolenz, taumelnden Gang, Abnahme des Sehvermögens (Stauungspapille) und Parese des linken Abducens gezeigt hatte, Erscheinungen, die für einen Kleinhirntumor zu sprechen scheinen. Trotz der starken Compression, welche der hintere Schenkel der inneren Kapsel zu erleiden hatte, waren die motorischen und sensiblen Bahnen intact geblieben.

Im Rückenmark fanden sich deutliche, wenn auch nicht besonders hochgradige Degenerationen der hinteren Wurzeln. S. glaubt, dieselben auf das hochgradige Oedem zurückführen zu können, welches, wie im Gehirn, so auch im Rückenmark vorhanden war, während der Druck der Cerebrospinalflüssigkeit nicht besonders erhöht war.

Hoppe.

---

303) **Alessandro Marina** (Triest): Microscopischer Befund in einem Falle von isolirter idiopathischer Neuritis des rechten Hypoglossus.

(Neurol. Centralbl. 190?, Nr. 3.)

Es handelte sich klinisch um einen 1896 in dem Centralblatt mitgetheilten Fall von atrophischer Lähmung des vorderen Theiles der rechten Zungenhälfte mit fibrillären Zuckungen. Der Kranke starb 5 Jahre, nachdem die Lähmung zurückgegangen war, an Pneumonie.

Die microscopische Untersuchung ergab eine partielle, aber deutliche Degeneration des rechten Hypoglossus, die im mittleren Theile am stärksten war. Die perineurilen Bindegewebe in den Hypoglossuswurzeln waren normal. — Die rechte Zungenhälfte zeigte im vorderen Theil des mittleren Drittels neben normalen einige mässig degenerirte Nervenbündel und mässig verdicktes Bindegewebe, von den Muskelbündeln waren viele verschmälert mit verdichtetem Sarcolemm, das intramuskuläre Bindegewebe war etwas verdickt.

Es handelte sich also um eine reine Neuritis, wie dies auch in jener Veröffentlichung angenommen worden war. Hoppe.

---

304) **Köppen**: Ueber Veränderungen der Hirnrinde unter einem subduralen Hämatom.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. XXXIII, H. 2.)

Es handelt sich um ein grosses, den vorderen Theil der rechten Hemisphäre zusammendrückendes Hämatom (vor 4 Wochen Trauma). Es fanden sich zwei grössere Einsenkungen: eine in der Nähe des Schläfenlappens, eine etwas kleinere in den Centralwindungen, im Stirnlappen eine schwappende Höhle. An der Grenze zwischen Schläfen- und Hinterhauptslappen ein Erweichungsherd. Die Rinde — auch an der medialen Seite — war durchsetzt von zahlreichen blutigen oder gelblich resp. weisslich gefärbten kleinen Herden. Die Herde zeigten unregelmässige Begrenzung; die Marksubstanz war nie ergriffen. Die histologische Untersuchung ergab alle möglichen Formen von Rindenveränderungen. An einzelnen Stellen war die Glia verdichtet, ihre Spinnwebstructur verloren gegangen, die Ganglienzellen sklerosirt oder geschrumpft. In anderen Partien bildet die Glia ein grobbalkiges Gerüst und zeigt Vermehrung der Kerne; daneben auch Vermehrung der Gefässe. In noch anderen Partien hat die Glia ihre gewöhnliche Structur verloren und sieht gelatinös aus. Es finden sich zahlreiche Rundzellen mit hellem, scharf contourirtem Zellenleb, ganz wie bei einer gewöhnlichen Encephalitis. — Es finden sich also alle Stadien vom einfachen Absterben des Gewebes bis zur lebhaftesten Reaction gegen den gesetzten Reiz. — Wäre eine Heilung zu Stande gekommen, so hätte sich nach Verfassers Ansicht eine Sklerose entwickeln müssen.

Kölpin (Greifswald).

---

305) **Bourneville**: Idiotie symptomatique de sclérose tubéreuse ou hypertrophique.

(Le Progrès méd. 1899, 41.)

Der 7. Fall von Idiotie in Folge hypertrophischer Sklerose der Hirnrinde, den B. zu beobachten Gelegenheit hatte. Die eingehende Beschreibung der klinischen Erscheinungen und des histologischen Befundes ist im Original

zu ersehen. Ueber beide Hemisphären zerstreut fanden sich zahlreiche, sehr verschieden grosse sklerotische Herde; dieselben ergriffen sowohl weisse wie graue Substanz. Während die grösseren Herde keine zelligen Elemente mehr aufwiesen, fanden sich solche in den kleineren. Ausser diesen Herden befanden sich über beiden Hemisphären meningo-encephalitische Processe.

Lehmann (Bamberg).

---

306) **E. Bischoff**: Zur pathologischen Anatomie der cerebralen Kinderlähmung.
(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol., Bd. XX, H. 1.)

Die vorliegende Arbeit enthält eine ausführliche anatomische Schilderung eines Falles von cerebraler Kinderlähmung, welcher pathologische Gehirnveränderungen in einer derartigen Combination darbot, wie sie bisher noch nicht beschrieben waren.

Die rechte Hemisphäre war auf die Hälfte reducirt, das corpus callosum in seinem dorsalen Antheil fast ganz geschwunden, während das rostrum und das splenium zum Theil erhalten waren. Der rechte Sehhügel war durch eine Cyste zerstört und der rechte Seitenventrikel bedeutend erweitert. In der linken Hemisphäre fand sich ausser der Verdünnung des Balkenkörpers und einer mässigen Erweiterung der Seitenventrikel nichts Abnormes. Da das Gehirn keinerlei Charactere einer angeborenen Entwicklungsstörung (Windungsanomalieen etc.) aufwies, so war die Annahme gestattet, dass die Erkrankung im Individualleben nach Vollendung des äusseren Gehirnbaues aufgetreten sein musste. Die Anamnese bestätigte diese Voraussetzung, da das Kind erst in seinem dritten Lebensjahre erkrankte. Der wahrscheinliche Zusammenhang für die eigenartigen pathologischen Veränderungen war folgender: Eine Blutung im rechten Sehhügel führte zur Bildung einer Cyste. Die Cyste verlegte die Communication zwischen dem Seitenventrikel und dem III. Ventrikel und bewirkte eine Stauung, welche in Verbindung mit Entzündungsvorgängen am Ependym die unregelmässige Atrophie erzeugte. Theils durch die Compression, theils durch secundäre Degeneration, theils durch Functionsmangel war dann auch der Balken zu Grunde gegangen.

Behr.

---

307) **Lapinsky**: Ein Beitrag zur Kenntniss der anatomischen Veränderungen im Centralnervensystem bei cerebraler Kinderlähmung.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. VIII, H. 5.)

In dem vom Verfasser mitgetheilten Falle fand sich klinisch Hemiparesis et Hypoplasia dextra cum dispasmo. Der Exitus erfolgte im 16. Lebensjahre an Lungentuberkulose. Die Obduction ergab: Pachymeningitis hæmorrh. interna, Leptomeningitis chron. cirbumscripta. Microgyrie, Porencephalie; absteigende Degeneration und Atrophie der Pyramidenbahnen, der inneren Schleife, der Schleifenschicht, der temporalen und frontalen Brückenbahn, des Funiculus teres; Atrophie und Degeneration der Nervenzellen im Nucl. VII. und XII, in den Vorderhörnern des Rückenmarks, dem Nucl. arciformis, den vorderen und hinteren Kernen des Seitenstranges und dem Kern des Vorderstranges auf der gelähmten Seite.

Kölpin (Greifswald).



308) **Hartmann**: Eine eigenartige postmortale Cystenbildung im Centralnervensystem.

(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 42.)

Verfasser beobachtete an einem mit 10%iger Formollösung gehärteten Gehirne eines an Poliencephalitis verstorbenenen 68jährigen Mannes multiple Cystenbildung. Die Längsrichtung der äusserst zahlreichen theils kleineren, theils grösseren Hohlräume fiel regelmässig mit der Längsrichtung der entsprechenden Faserzüge zusammen; eine Cystenumrandung war nirgends zu erkennen, es unterlag demnach keinem Zweifel, dass dieselben postmortal entstanden waren. Verfasser konnte nun in dem Cysteninhalt sowohl als in den Blutgefässen zahlreiche Bakterien (Kurzstäbchen, deren nähere Natur nicht mehr zu eruiren war) nachweisen. Er nimmt an, dass diese Bakterieen intra vitam in der Blutbahn circulirt haben und postmortal (die Section fand erst 24 h. p. m. statt) sich colossal vermehrt und zur Gasbildung Anlass gegeben haben, welche dieses postmortale "Emphysem" des Gehirns verursachte. Mehrere Abbildungen illustriren den Befund.

Lehmann (Bamberg).

309) **Haenel**: Beitrag zur Syphilis des Centralnervensystems.

(Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., Bd. XXXIII, H. 2.)

Verfasser theilt folgenden in mehrfacher Hinsicht interessanten Fall mit: Ein 31jähriger Pferdeknecht erkrankte unter den Symptomen rasch zunehmenden Hirndrucks mit Augenmuskellähmungen. Allmählich wurden sämmtliche Hirnnerven in Mitleidenschaft gezogen. Nach 1½ Jahren Symptome von Seiten des Rückenmarks; Patellarreflexe zuerst erloschen, dann gesteigert, schliesslich wieder schwächer. Demenz. Reizerscheinungen namentlich von Seiten der hinteren Wurzeln. Später Krampfanfälle, die schliesslich den Exitus herbeiführten. Dauer des Leidens 6 Jahre. — Die microscopische Untersuchung ergab syphilitische Meningitis der Gehirnbasis und des Rückenmarks, weniger der Convexität, mit den characteristischen Gefässveränderungen, ausgedehnten Rundzellen-Infiltrationen; Bindegewebsneubildungen, Schrumpfungen und käsig-gummösen Nekrosen. — Ausgebreiteter Faserschwund in der Hirnrinde, besonders im Stirn- und Schläfenlappen und in der Gegend der Centralwindungen. — Multiple Gliome auf der Hirnrinde, die per continuitatem auf Dura und Schädelknochen übergegriffen haben. — Aussergewöhnlich mächtige Ependymgranulationen in allen Ventrikeln mit erheblicher Vermehrung und Verdickung der Gliafasern. — In Medulla oblongata und Rückenmark zahlreiche herdförmige und diffuse, nirgends aber systematische Faserdegenerationen und Bildung von sklerotischen unregelmässigen, kernarmen Plaques. — Uebergreifen von Gliafasern in grösserer Menge von der sklerotischen Randzone des Rückenmarks und der Medulla oblongata auf die benachbarte Pia. — Regellose, von den pialen Processen anscheinend unabhängige, umschriebene oder diffuse Faserdegeneration in den vorderen und hinteren Wurzeln.

Interessant ist der Fall, weil neben einander auf luetischer Basis gummöse Meningitis, Sklerose, Gliomatose und einfache, nicht auf Druck zurückzuführende Faserdegenerationen vorkommen. Die letzteren müssen als toxisch bedingt aufgefasst werden, da die Gefässe und das Bindegewebe in ihrer Umgebung durchaus keine specifischen Veränderungen zeigten.

Kölpin (Greifswald).

310) A. Thomas: Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la sclérose en plaques.

(Revue neurologique 1900, Nr. 11, I.)

Der Verfasser hatte Gelegenheit, im Déjérine'schen Laboratorium 3 Rückenmarke von Kranken mit multipler Sklerose zu untersuchen und gelangte hierbei zu folgenden Schlüssen:

1. Die Läsionen bestehen anfänglich in einer primären Veränderung der Nervenfaser, insbesondere des Axencylinders, welcher zunächst anschwillt, dann sich in Fibrillen und protoplasmatische Fragmente verwandelt.
2. Diese Veränderung ist nur zum Theil destructiver Natur: ein Theil der Cylinderaxenfibrillen erhält die Lebensfähigkeit der Markscheide ober- oder unterhalb des Herdes, je nachdem es sich um aufsteigende oder absteigende Fasern handelt. In der Höhe der Cylinderaxenveränderungen verschwindet das Myelin.
3. Ein Theil der Fibrillen der sklerotischen Plaques besteht nur aus Cylinderaxenfibrillen; es ist jedoch unmöglich, festzustellen, ob, entsprechend der Ansicht Popoff's, die Fibrillen, welche sich vom Axencylinder trennen, sich regeneriren; jedenfalls kann man nicht durch Regeneration des vorher zerstörten Axencylinders das Fehlen secundärer Degeneration erklären; diese ist lediglich die Folge des Persistirens einer grösseren oder geringeren Anzahl von Cylinderaxenfibrillen.
4. Während die Vermehrung der Neurogliakerne und deren Rolle bei der Wanderung der protoplasmatischen Zerfallsproducte deutlich erkennbar ist, ist die Art des Erscheinens der Neurogliafasern noch dunkel; man kann indes nicht ohne Reserve die Ansicht Popoff's acceptiren, nach welcher keine Neurogliawucherung vorkommt und die Fibrillen der sklerotischen Plaques nur in Regeneration begriffene Nervenfasern sind.
5. Es ist zwar nicht zu leugnen, dass manche Gefässe primäre Veränderungen erfahren können, die Mehrzahl der Gefässveränderungen tritt jedoch erst im Gefolge der nervösen Alterationen auf. Das Erscheinen sklerotischer Plaques ist von keiner entzündlichen Veränderung der Gefässe abhängig.

L. Löwenfeld.

B. Nervenheilkunde.

Specielle Pathologie.

a) Peripherische Nerven.

311) L. Newmark (St. Francisco): Zwei Fälle von partiellem Defect des M. cucullaris.

(Neurol. Centralbl. 1899, Nr. 22.)

Zu den 3 bisher veröffentlichten Fällen von Erb, Eulenburg und Limbeck fügt N. 2 neue.

Es handelt sich in beiden Fällen um 2 Knaben von 16 und 13 Jahren, betreffend nur einen totalen Defect des unteren Cucullaris-Abschnitts links, während in dem unteren Theil des mittleren Abschnitts nur ein geringer Defect vorhanden ist. Es sind also diejenigen Muskelpartien betheiligt, welche sich an die Dornfortsätze der Brustwirbel ansetzen. Erkannt wurde

die Abnormität in dem einen Falle im Alter von ca. 5, im anderen im Alter von ca. 8 Jahren. Eine Functionsstörung war dadurch in keinem Falle bedingt. Wann und wie die Defecte entstanden und ob sie angeboren sind, liess sich nicht ermitteln.

Hoppe.

312) **Mahler** und **Beck**: Beiträge zur Thomsen'schen Krankheit.
(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 52.)

Die Verfasser theilen zunächst einen genau untersuchten Krankheitsfall von Myotonia congenita mit, dessen Symptome zunächst denen der typischen Krankheit entsprechen. Während nun aber entsprechend dem typischen Krankheitsbild von Thomsen durch plötzliche und energische Muskelanstrengung eine tonische, nachdauernde Contraction ausgelöst wird, welche anfangs die willkürliche Bewegung hemmt und erst bei Fortsetzung der Bewegung schwindet, bestand noch eine Complication des Leidens darin, dass bei nicht plötztlicher, mässiger Innervation eine anfängliche Schwäche in den innervirten Muskeln vorhanden war, die ebenfalls nur allmählich schwand. Während des Schwächezustandes fühlten sich die Muskeln weich an. Diese Complication der Thomsen'schen Krankheit bezeichnen die Verfasser als eine Paramyotonie. Von Eulenburg's Paramyotonie unterscheidet sie sich dadurch, dass sie nicht durch Kältereiz hervorgerufen wird. Sie nehmen an, dass die Paramyotonie mit der congenitalen Myotonie nahe Verwandtschaft hat. — In der Epikrise des Falles wird auf die Aetiologie und Pathogenese der congenitalen Myotonie näher eingegangen. Die Verfasser halten dieselbe für ein spinales Leiden. Anomalieen in der Urinausscheidung konnten sie nicht nachweisen

Lehmann (Bamberg).

313) **Zabludowski** (Berlin): Ueber Klavierspielerkrankheit in der chirurgischen Praxis. — Vortrag auf dem 29. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 21. April.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 2(.)

Bei der Klavierspielerkrankheit handelt es sich nur ganz ausnahmsweise um eine nervöse Erkrankung. In der grössten Zahl der Fälle hat man es weniger mit einer Neuritis als mit einer per continuitatem entstandenen Entzündung zu thun in Folge der beim Spiele angestrengten Muskeln oder Gelenke. Der Uebergang eines acuten Stadiums in ein subacutes und chronisches ist manchmal nur die Folge einer „Uebergangskur“.

Das Hauptcontingent der Klavielspielerkranken stellen die Conversatoriumsschülererinnen mit zartem Knochenbau oder mit schlaffen Gelenken und mit Händen, die für Beherrschung des Klaviers zu klein sind. Neuropathische Beanlagung als prädisponirende Ursache ist ebenso selten wie die rein functionelle Form der Erkrankung.

Die Therapie besteht in Ruhe und nicht reizenden Massagemanipulationen. Uebungen sind nur im Stadium decrementi und nur in den verschont gebliebenen Nachbargebieten vorzunehmen. Nur bei der paralytischen und den Krampfformen sind energische Massage-, Widerstands- und active Bewegungen anzuwenden.

Prophylactisch empfiehlt Z. die Construction eines Jugendklaviers mit einer geringeren Tastenbreite.

Hoppe.

314) **H. Senator:** Ueber einige Muskelerkrankungen. — Krankenvorstellung
(Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 29.)

1. Ein typischer Fall der juvenilen Dystrophia muscularis progressiva (Erb), die nur verhältnissmässig spät bei einem jetzt 46jährigen Arbeiter vor 12 Jahren begonnen hat und auf ein Trauma zurückgeführt wird (Sturz von einem Heuwagen). Keine familiäre oder hereditäre Anlage.

2. Ein Fall von Thomsen'scher Krankheit bei einem 22jährigen Büchsenmacher, der schon in der Schule von der Krankheit belästigt wurde, welche allmählich so fortgeschritten ist, dass er sein Handwerk nicht ausüben kann. Befallen sind alle willkürlichen Muskeln mit Ausnahme der Augenmuskeln. Erhöhte mechanische Erregbarkeit der Extremitätenmuskeln, myotonische Reaction, Kälte aber ohne Einfluss. Wiederholt ist Nystagmus bei ihm beobachtet worden. Excidirte Muskelstückchen zeigen den characteristischen Befund.

3. Ein Fall von progressiver spinaler Muskelatrophie bei einem 56-jährigen Messerschmiede, der vor $^3/_4$ Jahren mit schnell zunehmender Schwäche der Arme erkrankte. An beiden Armen deutliche Atrophie der kleinen Handmuskeln, schwächere der Strecker an den Vorderarmen und der Deltoidei. An den Händen Streckung fast gar nicht, Bewegung nur ein wenig möglich, in den Hand- und Ellenbogengelenken geringe Steifigkeit, im rechten Schultergelenk Bewegungen durch Schmerzhaftigkeit (Synechien, Knarren) behindert. In den atrophischen Muskeln einfache Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit. Sehnenreflexe etwas gesteigert, Sensibilitätsstörungen fehlen. Der Fall nähert sich nach S. der amyotrophischen Lateralsklerose, welche aber von der progressiven spinalen und bulbaren Muskelatrophie nicht zu trennen ist.

Hoppe.

---

315) **O. Wyss:** Fall von Dystrophia musculorum progressiva.
(Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1900, Bd. XXX, Nr. 7, S. 211.)

Patient stammt aus gesunder Familie (eine 12jährige Schwester soll allerdings etwas schwerfällig sein), lernte im Alter von $1^1/_2$ Jahren laufen und war bis zu seinem 3. Jahre ganz gesund. Dann begann sich sein Leiden mit einer allmählich zunehmenden Schwerfälligkeit in den Bewegungen der Arm- und Beinmuskeln bemerkbar zu machen und progressiv Fortschritte zu machen. Die Entwicklung der Dystrophie der Muskeln ist deutlich von der Wirbelsäule nach der Peripherie hin gewandert.

Status präsens des 10jährigen Kindes: Die psychische Entwicklung ist zurückgeblieben. Stehen nur mit gespreizten Beinen möglich; beim Gehen schwankt der Patient stark (starke Equinusstellung des gehobenen Fusses) und schreitet sehr langsam vorwärts. Springen und Hüpfen, wie überhaupt Beschleunigung seiner Schritte unmöglich. Beim Hinaufsteigen auf einen Schemel, beim Absitzen von einem solchen, beim Aufsteigen aus letzterer Stellung stützt er die Hände resp. Arme auf den Oberschenkel und hilft so mit den Armen nach. Starke Lordose der Lenden- und unteren Brustwirbelsäule. Sehr dürftige Entwicklung der Muskulatur, besonders der Lenden- und Rückenmuskeln, sowie der Muskeln des Schultergürtels. Im Gegensatz dazu hypertrophische Entwicklung der in der Fossa infraspinata liegenden Muskeln infraspinatus, teres major und minor. Kleine Handballenmuskeln

und Interossei nicht atrophisch. An der unteren Extremität ebenfalls dürftige Entwicklung der Glutæal-, Oberschenkel- und Peroneusmuskulatur, andererseits wieder Hypertrophie der Wadenmuskulatur. Im Gesicht ist die Atrophie zwar nicht so deutlich, aber immerhin doch unter dem Normalen. Zungen-, Pharynx- und Augenmuskulatur normal. Die electrische Erregbarkeit der ergriffenen Muskeln sowohl dem faradischen als auch dem constanten Strom gegenüber etwas herabgesetzt, indessen nirgends Entartungsreaction. Niemals wurden fibrilläre Zuckungen beobachtet, niemals Krämpfe oder spastische Erscheinungen. — Von Seiten der Sensibilität bestehen keine Störungen; nur etwas Hyperästhesie; spontane Schmerzen wurden niemals wahrgenommen. Pupillen reagiren normal und prompt; Augenhintergrund normal. Kniereflexe stark herabgesetzt; Fussclonus fehlend. — Die inneren Organe sind normal beschaffen. Keine Störung der Sphincteren; Urin eiweiss- und zuckerfrei.

Buschan.

316) **Spiller:** Two cases of muscular dystrophy with necropsy.

Contributions from the William Pepper Laboratory of clinical medicine, p. 13. Philadelphia 19ɹr.

Es handelt sich um 2 sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch sehr genau beobachtete Fälle.

Die Krankengeschichte des ersten Falles ist bereits früher von Landouzy und Déjérine in extenso veröffentlicht worden (Revue de médecine 1886, p. 993). Es handelt sich um eine hereditäre progressive Muskeldystrophie von dem facio-scapulo-humeralen Typus(die infantile Form Duchenne's). Beginn der Krankheit im 3. Lebensjahre. Contracturen in allen Extremitäten durch Muskelretractionen. Intactheit der kleinen Hand- und Fussmuskeln. Schmerzen, fibrilläre Zuckungen, Hypertrophie und Entartungsreaction fehlten. Bei der Section — der Kranke starb im Alter von 33 Jahren — zeigte sich das Nervensystem intact, auch die microscopische Untersuchung von Rückenmark und Medulla ergab nichts Abnormes. Namentlich waren der Facialis in seinem intramedullären Verlaufe, sowie die Ganglienzellen seines Kernes durchaus intact. Die Untersuchung von Stücken des ebenfalls atrophirten Diaphragmas liess erkennen, wie zwischen die einzelnen Muskelfasern Binde- und Fettgewebe hineingewachsen war. An den Muskelfasern war die Querstreifung sehr deutlich; Vacuolenbildung und fettige Degeneration zeigten sie nicht. Muskelfasern aus den höchstgradig atrophirten Deltoidei dagegen liessen die Querstreifung nicht mehr erkennen. Die intramuskulären Nervenfasern waren normal.

Bei dem zweiten Kranken begann die Affection im Alter von 5 Jahren mit Schwäche und Atrophie der Beine, die in Jahresfrist auch auf die Muskeln des Stammes und der Arme und Schultern übergriff. Die Gesichtsmuskeln, sowie die kleinen Hand- und Fussmuskeln blieben intact. An den Beinen Pseudohypertrophie. Angaben über EAR fehlen leider. Exitus im Alter von 20 Jahren. Das centrale und periphere Nervensystem zeigten sich normal. Nur in der Cervicalregion liessen einzelne Zellen der ventrolateralen Vorderhorngruppe ganz leichte Atrophie erkennen.

Nach eingehender Würdigung alles einschlägigen Materials kommt Verfasser am Ende zu folgenden Schlüssen:

1. Es giebt Fälle von Muskelatrophie, die die für die verschiedenen Formen der Muskeldystrophie characteristische Localisation erkennen lassen. In der grossen Majorität dieser Fälle sind Rückenmark und peripbere Nerven normal.
2. In anderen seltenen Fällen, die das klinische Bild der Dystrophia muscularis zeigen, ist das Nervensystem mehr oder weniger afficirt.
3. Die histologischen Veränderungen in den Muskeln sind für keine Form der Atrophie pathognomonisch.
4. Es erscheint richtig, die Dystrophia muscularis für gewöhnlich als eine von der spinalen Atrophie gesonderte Krankheit anzusehen, doch giebt es Uebergangsfälle, die die myopathische und myelopathische Form der Atrophie mit einander verbinden.

Kölpin (Greifswald).

---

317) **A. van Gehuchten:** Un cas d'atrophie segmentaire ou atrophie musculaire progressive type Aran-Duchenne.

(Journal de neurol. 1900, Bd. 5. Nr. 14, S. 281.)

17jähiger Knabe ohne besondere hereditäre Antecedentien, Bildhauer, bemerkte vor 3 Jahren, dass die Ballen am Daumen und kleinen Finger zunächst der linken, dann der rechten Hand langsam schwanden, so dass er vor 8 Monaten seine Beschäftigung einzustellen gezwungen wurde; Schmerzen hatte er dabei niemals. — Die Untersuchung stellte fest: eine fast vollständige Atrophie aller Handmuskeln (Affenhand, bei Streckversuchen main en griffe), sowie aufgehobene Beweglichkeit des Daumens (ausgenommen Beugung der 2. Phalanx zur 1.) und der seitlichen Bewegung der Finger, und dieses sowohl links als rechts. Auf der linken Seite hatte die Atrophie in leichter Weise auch den Vorderarm ergriffen; im Uebrigen erschienen die Arme normal. Die Muskelkraft der beiden Arme normal, die der Extensoren des Vorderarms schien normal, die der Beuger herabgesetzt zu sein. Sensibilität überall normal. An der linken Oberextremität die Sehnenreflexe geschwunden, an der rechten schienen sie ein wenig gesteigert zu sein. Die Knie-Sehnenreflexe auf beiden Seiten gesteigert, kein Fussclonus. Hautreflexe normal. Keine fibrillären Muskelzuckungen.

Es handelt sich demnach um eine Läsion der grauen Vorderhörner des Cervico-Dorsalmarks, die den segmentären Kern für die Handmuskeln und ein wenig auch den für die Vorderarmmuskeln ergriffen hat. Die neuerdings wieder bestrittene Existenz einer progressiven Muskelatrophie vom Typus Aran-Duchenne wird hierdurch von Neuem bewiesen.

Buschan.

---

318) **Dercum:** Two cases of neurotic atrophy bearing a ressemblance to multiple neuritis.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 6.)

2 Fälle von neurotischer Muskelatrophie, in denen die Atrophie sich vorzugsweise in den kleinen Hand- und Fussmuskeln etablirte; daneben auch Schwäche der Unterarm- resp. Unterschenkelmuskulatur, besonders im Tibial. anticus und der Peronealgruppe. Chronische Entwicklung der Krankheit; Schmerzen; leichte Sensibilitätsstörungen. Augenhintergrund normal. In dem zweiten Falle bestand mässiges Potatorium. — Verfasser macht auf

die Aehnlichkeit dieser Fälle mit multipler Neuritis aufmerksam und giebt dann eine kurze Uebersicht über die bisher bei neurotischer Muskelatrophie erhobenen pathohistologischen Befunde. Kölpin (Greifswald).

---

319) **Sano:** Un cas d'amyotrophie progressive d'origine traumatique. (Le journal de neurol. 1899, p. 441.)

Ein 41jähriger Mann erleidet eine erhebliche Contusion der Brust mit Fractur der rechten 5. und 6. Rippe. Nach $2^1/_2$ Monaten bemerkte er Schwäche und Abmagerung am rechten Bein. Die Untersuchung ergiebt eine messbare Atrophie des Ober- und Unterschenkels, eine erhebliche Schwäche der betreffenden Muskulatur ohne Zeichen von Entartungsreaction, eine geringe Abschwächung der Sehnenphänomene und eine Hyperästhesie an der rechten Körperhälfte bis zur Höhe der fracturirten Rippen. Ausserdem bestehen Kopfschmerzen; keine Gesichtsfeldeinschränkung. Der Zustand ist jetzt im Wesentlichen stationär. Die Diagnose ist unsicher. Hämatomyelie ist auszuschliessen. An einen neuritischen Process ist wegen des Fehlens von Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme, bestimmter peripherer Anästhesie etc. auch kaum zu denken; am ehesten kommt eine spinale Amyotrophie progressiven Characters in Frage; aber die Hypästhesie ist dabei doch jedenfalls functioneller Natur. Cassirer.

---

320) **A. van Gehuchten:** Un cas d'atrophie abarticulaire. (Journal de neurol. 1900, Bd. 5, Nr. 14, S. 282.)

46jähriger tuberkulöser Bierbrauer zog sich vor 3 Jahren eine Läsion an Hand und Handgelenk rechterseits zu, die sich in einer beträchtlichen Anschwellung dieser Theile und in lebhaften Schmerzen in dem Gelenk äusserte. Nachdem die Anschwellung verschwunden war, blieben die Schmerzen weiter bestehen; seit 2 Jahren macht sich eine Abmagerung des betreffenden Armes bemerkbar.

Status: Beträchtliche Atrophie der ganzen rechten Oberextremität, eingeschlossen eine solche des Deltoideus und der M. supra- und infraspinati. Bei horizontaler Haltung des Armes tritt in der Hand ein eigenartiges Zittern ein, sowie ein wirklicher Handclonus. Die Zuckungen, die sich auf dem Handrücken und am Vorderarm bemerkbar machen, sind nur die Folge von Contraction der Vorderarmmuskeln und reflectorischer Natur. Verfasser führt als für sie characteristisch gegenüber den bisweilen bei Hemiplegischen zu beobachtenden Zuckungen an, dass bei letzteren die Reflexzuckungen in den Beugern in Folge mehr oder weniger starker Extension der Finger sich einstellen, im vorliegenden Falle aber dieselben in den Extensoren in Folge Flexion der Hand entstehen. Dieser Clonus verschwindet bei Unterstützung der Hand; er lässt sich künstlich hervorrufen bei brüskem Beugen der Hand gegen den Vorderarm. — Sensibilitätsstörungen an der erkrankten Extremität sind nicht vorhanden, die Sehnenreflexe an ihr beträchtlich gesteigert.

Die Muskelatrophieen im Anschluss an eine Gelenkläsion, die übrigens häufig vorkommen, ergreifen im Allgemeinen die Extensorengruppe. Im vorliegenden Falle hat sie in gleicher Weise die Extensoren- und Flexorengruppe in Mitleidenschaft gezogen. Solche Gelenkatrophieen rühren keines-

wegs von der Immobilisation, d. h. der Ausserfunctionssetzung des Gelenkes her, sondern sind wahre Reflexatrophieen, wie Raymond experimentell nachgewiesen hat. Trotzdem sie offenbar medullären Ursprunges sind, lassen sich nach den Untersuchungen des Verfassers, deren Ergebniss ihm von Korniloff bestätigt wurde, keine deutlichen Läsionen in den Wurzelzellen des Rückenmarks nachweisen. Buschan.

---

321) **Arthur Conklin Brisch** (Brooklyn): The course and prognosis of chronic special neuritis.

(The New-York Med. Journal, 14. Oct. 1899.)

Die chronische Form der Neuritis ist nicht so häufig wie die acute. B. hat sie unter 100 hinter einander behandelten Fällen der verschiedensten Typen nur 18 mal beobachtet.

Drei folgten auf die acute Form, 8 waren durch chronischen Alcoholismus, 2 durch ein Trauma und je 1 durch Tuberkulose, Rheumatismus, Arsenik, Blei und Puerperium bedingt.

Es können wie bei der acuten Form entweder ein Nerv oder eine grössere Zahl von Nerven zugleich oder hinter einander betroffen sein. Die Symptome entwickeln sich schleichend. Schmerz ist oft das erste und hervorstechendste Symptom (Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, womit sich aber häufig noch abnorme Sensationen in der von Nerven versorgten Haut verbinden). Dazu kommt eine zunehmende motorische Schwäche und schlaffe Atrophie bis zur vollständigen Lähmung, Verlust der Patellarreflexe, Entartungsreaction, zuweilen fibrilläres Zittern etc.).

B. unterscheidet nach dem klinischen Verlauf die Fälle, bei denen einer oder mehrere Nerven am Arm oder Bein ergriffen sind, von denen, bei welchen eine grosse Zahl von Nerven in den verschiedenen Theilen des Körpers betroffen sind (multiple Neuritis).

In den 7 Fällen des Verfassers, in welchen die Krankheit auf den Arm beschränkt war, war sie von Anfang an chronisch (3 in Folge von Alcohol, 2 von Trauma, 1 von Blei) und zwar waren hier die motorischen Symptome ausgesprochener als die sensorischen.

Unter den 6 Fällen von Neuritis der unteren Extremitäten folgten 2 auf acute Neuritis, während die übrigen von Beginn an chronisch waren. 4 Fälle waren durch Alcohol, 1 durch Trauma und 1 durch Tuberkulose bedingt. Der Schmerz war hier viel ausgeprägter als bei der Neuritis der oberen Extremitäten. Die motorischen Symptome haben auch eine bessere Prognose.

Die 6 Fälle von chronischer multipler Neuritis waren 3 mal durch Alcohol und je 1 mal durch Blei, Rheumatismus und Puerperium bedingt. Die Nerven der oberen und der unteren Extremitäten wurden gewöhnlich hinter einander ergriffen, und zwar im Gegensatz zu den acuten Formen, in unregelmässiger Weise. Die Prognose ist nach B.'s Erfahrungen sehr schlecht, 3 von seinen Fällen starben, 1 endete mit vollständiger Lähmung und Atrophie der Arme und Beine und 2 mit Tabes, welche nach B. eine öftere Folge der chronischen Neuritis und durch Uebergreifen des Processes von den hinteren Nervenwurzeln auf die Hinterstränge zu erklären ist.

Hoppe.

---

322) **S. Popoff:** Zur Lehre über das Anfangsstadium der Neuritis multiplex. (Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 13 u. 14.)

P. theilt 4 Fälle mit, bei welchen es ihm gelungen ist, mit Hilfe electrischer Untersuchung des Nervenmuskelapparats die Neuritis multiplex zu diagnosticiren zu einer Zeit, wo sie sich noch durch keine subjectiven Symptome manifestirte.

1. Ein Arbeiter, Kind von Trinkern und selbst starker Trinker, welcher wegen einer atypischen Febris intermittens ins Krankenhaus aufgenommen worden war, bekam beim Abklingen derselben eine starke Ataxie aller Extremitäten, während gleichzeitig psychische Störungen (Schwäche des Gedächtnisses, der Auffassung, unmotivirtes Lachen) auftraten (Korsakow'sche Psychose? Ref.). Sensibilität, Muskelgefühl ohne Veränderungen, weder vasomotorische noch trophische Störungen, Reflexe normal. — Die electrische Untersuchung ergab Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit in den M. interossei I—IV der linken Hand und in dem Peronei.

2. Ein 68jähriger Mann, welcher lange Zeit starken Alcoholmissbrauch getrieben hatte, erwachte eines Morgens mit Schwindelgefühl und grosser Schwäche in den linken Extremitäten.

Es handelte sich um einen apoplectischen Insult, welcher eine linksseitige Hemiparese, tactile Hypästhesie der ganzen linken Körperhälfte, Abschwächung der Knie- und Sohlenreflexe und Aufhebung der Bauch- und Achillessehnenreflexe zur Folge hatte. Die Untersuchung ergab ferner starke Ataxie der linken Extremitäten (weniger stark auch des rechten Arms) und Romberg'sches Symptom. Nach 2 Monaten wurde auch das rechte Bein schwächer. Schon lange zuvor war eine Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit in den Muskeln des rechten Arms und rechten Beins constatirt worden, während subjective auf Neuritis zu deutende Klagen fast vollständig fehlten. Nur Druck auf die Wade rief Schmerzempfindung hervor. Die nur durch die Neuritis zu erklärende Ataxie hatte den rechten Arm nicht betroffen, obgleich dessen kleine Muskeln träge Zuckung und veränderte Zuckungsformel zeigten. Links zeigten auch die kleinen Handmuskeln träge Zuckung.

3. Ein 30jähriger Maler, welcher bereits vor einem Jahre kurze Zeit heftige (Bleifarben-) Kolik gehabt hatte, kam ins Krankenhaus wegen einer mit tactiler Hypästhesie verbundenen linksseitigen Hemiplegie. Die Lähmung und die Sensibilitätsstörung besserten sich im Laufe der nächsten Wochen, und als er nach 3 Monaten das Krankenhaus verliess, schleppte nur noch das rechte Bein nach, während der rechte Arm im Ellenbogen flectirt blieb.

Auf der linken Seite war die galvanische Erregbarkeit bedeutend herabgesetzt, die faradische nur in den kleinen Handmuskeln, wo auch sehr träge Zuckungen beobachtet wurden. Auf der rechten gesunden Seite konnte Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit nur in den kleinen Handmuskeln constatirt werden.

4 Ein 45jähriger Ofensetzer aus einer Trinkerfamilie und selbst Trinker bekam durch Fall auf den rechten Ellenbogen eine fast vollständige Lähmung des rechten Arms (Lähmung des Pl. brachialis).

Die electrische Untersuchung ergab nun eine Veränderung der

electrischen Erregbarkeit (Herabsetzung und träge Zuckung) nicht nur am rechten (kranken), sondern zum Theil auch am (äusserlich ganz normalen) linken Arm, besonders am N. radialis. Durch die Behandlung kehrte die electrische Erregbarkeit in einigen Muskeln des linken Arms und auf dem Gebiete des N. radialis fast völlig wieder. — Subjective Empfindungen für die Neuritis waren nicht vorhanden, nur hatte der Patient in den letzten Jahren öfters leichte Krämpfe im 3. und 4. Finger und in den Knieen.

In allen Fällen zeigten sich also qualitative und quantitative Abweichungen in der electrischen Erregbarkeit des Nervenmuskelapparates, besonders in den kleineren Muskeln der Hände, bei vollständigem oder fast vollständigem Ausbleiben von Klagen über Störungen der Empfindung oder Schwächung der Muskelkraft. Es ist also zu schliessen, dass Gifte wie Blei und Alcohol nach längerer Einwirkung tiefgehende Veränderungen im Organismus hervorzubringen im Stande sind, die zunächst die Hautsensibilität oder Muskelkraft nicht stören und sich nur durch Veränderungen der electrischen Erregbarkeit offenbaren. P. weist dabei auf die ähnlichen Beobachtungen bei der Reconvalescenz von Neuritis multiplex hin, wo die Lähmungen schwinden, während die Entartungsreaction fortbestehen kann, sowie auf die neuen experimentellen Untersuchungen H. Braun's, welcher nach chronischer Alcoholvergiftung bedeutende degenerative Veränderungen in den Nerven fand, ohne dass im Leben Lähmungen und sensible Störungen aufgetreten waren.

Hoppe.

323) A. **Eulenburg**: Ueber gonorrhoische Nervenerkrankungen.
(Deutsche medic. Wochenschr. 1900, Nr. 43, S. 686.)

Eulenburg kennt dreierlei Formen gonorrhoischer localisirter Nervenerkrankung:

1. Neuralgische Affectionen (Ischias, Neuralgie des Plexus lumbalis und sacralis, Achillodynie).
2. Muskelatrophieen und atrophische Lähmungen, meist periarticulär (im Anschluss an gonorrhoische Arthritis) beginnend, bisweilen fortschreitend, so dass das Bild der progressiven juvenilen Dystrophie entstehen kann.
3. Neuritis (als Mononeuritis und Polyneuritis) und Myelitis, welch letztere das Bild einer „gonorrhoischen Tabes" bieten kann, aber im Unterschied von der echten Tabes ein stärkeres Mitergriffensein der motorischen Sphäre (Muskelatrophieen), ein Fehlen der pupillären Symptome und ferner einen günstigeren Verlauf zeigt.

Gegen die gonorrhoische Ischias empfiehlt Eulenburg das Merck'sche Jodipin subcutan (5,0 pro die) oder innerlich (10,0—15,0).

Gaupp.

324) **R. Baumstark** (Homburg v. d. H.): Ueber Polyneuritis nach Malaria und Landry'sche Paralyse.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 37.)

B. erwähnt kurz die in der Litteratur berichteten wenigen Fälle von Polyneuritis nach Malaria und theilt selbst einen solchen Fall mit, der im Berliner Augusta-Hospital zur Beobachtung gekommen ist.

Es handelt sich um einen früher stets gesunden und kräftigen jungen

Mann (ohne Potus und Lues), der in den Tropen März 1899 an Malaria erkrankte, im September 1899 wieder zurückkehrte und in Deutschland im Anschluss an den vorletzten Fieberanfall neben allgemeinen Schwächesymptomen schnell zunehmende Parese der Beine bekam, die binnen wenigen Tagen zur vollständigen Paralyse sich herausbildete, während die Schwäche in den oberen Extremitäten sich steigerte und Schluckbeschwerden hinzutraten. Dazu kamen Parese des Zwerchfells, Sprachstörungen, choreaartige Bewegungen und Ataxie bei den willkürlichen Bewegungen der Extremitäten, Verlust der Reflexe, Sensibilitätsstörungen, starke spontane und Druckschmerzhaftigkeit der gesammten Muskulatur und der Nervenstämme, Schlaffheit und Atrophie der Muskulatur, electropathologische Veränderungen mit nachfolgendem totalen Erloschensein der electromotorischen Erregbarkeit, Schweissausbrüche und Incontinentia urinæ, die aber nur kurze Zeit währte. Mit Ausnahme der vergrösserten Milz waren alle Organe gesund.

B. schliesst daran eine eingehende Besprechung der Landry'schen Paralyse und kommt zu dem Resultat, dass dieses Krankheitsbild mit der Polyneuritis nahe verwandt und eigentlich als solche aufzufassen sei. Einen Fall, der das Bild der Landry'schen Paralyse bot und zur Section gekommen ist, aber in Hals- und Rückenmark einen vollständig negativen Befund ergab, fügt B. als Stütze seiner Auffassung bei.

Hoppe.

---

325) **C. L. Ewald**: Ein weiterer Fall von Polyneuritis und Malaria.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 38.)

Es handelt sich um einen 31jährigen Mann, der in Kamerun nach kurzer Malaria zuerst Schmerzen in der Magengegend (Gürtelgefühl) bekam, worauf Gefühl des Abgestorbenseins von der Brust abwärts, Unsicherheit des Ganges bis zur Gehunfähigkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen sich einstellten. Daneben auffällige Gedächtnissschwäche. Gelegentlich Incontinentia urinæ. Im Augusta-Hospital zeigte er Parese der unteren Extremitäten und Fehlen aller Reflexe, leichte Atrophie der unteren Extremitäten, Druckschmerzhaftigkeit der Wadenmuskeln, sehr unsicheren stampfenden Gang, erschwerte unsichere Sprache, leichte Störung des Intellects. Später zeigte sich noch Romberg'sches Phänomen und träge Reaction der Pupillen. Electrische Verhältnisse normal.

Die Erscheinungen gingen allmählich bis auf eine Lähmung des Ext. hall. long. et brev. zurück (die eigenthümlicher Weise für den faradischen Strom unerregbar, auf den constanten prompt reagirten). Späterhin leichte psychische Störungen (Unklarheit, zeitweilige Anfälle von Geistesabwesenheit), die sich später aber besserten. Hoppe.

---

326) **Seiffer** (Berlin): Ein Fall von Beri-Beri.
(Münch. med. Wochenschr. Nr. 22, 47. Jahrg.)

Die früher verbreitete Ansicht, dass Europäer gegen jene Tropenkrankheit immun seien, ist heute nicht mehr haltbar. Dafür liefert der von S. beschriebene Fall, welcher allerdings erst Monate nach Ausbruch des Leidens zur Beobachtung gelangte, einen neuerlichen Beweis.

Krankheitsgeschichte: 19jähriger Schiffsjunge. Ohne Prodrome Anschwellung zwischen den Zehen, innerhalb 14 Tagen auch der

Füsse und Beine, von Brust, Hals und Gesicht. Appetitlosigkeit, grosse Athemnoth, keine Störung der Sprache, des Kauens, Schluckens etc., kein Erbrechen, kein Fieber, keine Parästhesieen ausser dem Gefühl einer dünnen Papierschicht zwischen den sich berührenden Knieen. Nach einigen Wochen Rückgang der Schwellung, darauf grosse Schlaffheit in den Beinen, Schlenkern derselben beim Gehen, Abmagerung.

Befund: Unsicherer paretischer Gang, Hyperflexion in Hüfte und Knie, eigenthümliche Rumpfbewegungen. Schlaffe Lähmung der Beinmuskulatur, Atrophie. Bewegungen in den einzelnen Gelenken mit Ausnahme derer der Zehen möglich, aber äusserst kraftlos. Grosse Schwäche im Peroneus- und Tibialisgebiet. Fehlen der Patellar-, Achillessehnen- und Plantarreflexe. Keine Ataxie, kein Romberg. Entartungsreaction in der gesammten Muskulatur der Unterschenkel und den Streckern der Oberschenkel. Analgesie und Thermanästhesie bis zur Kniehöhe. Inselförmige Defecte für Berührung an der Innenseite der Beine und an den Zehen. Nervenstämme auf Druck nicht schmerzhaft und nicht verdickt.

Characteristisch in dem Befunde, der im Uebrigen auch den polyneuritischen Processen auf toxischer oder infectiöser Basis eigen ist, erscheint nur die Localisation der tactilen Anästhesie an der Innenseite der Extremitäten.

Von Interesse ist fernerhin, dass es sich um eine Schiffsepidemie handelte — es erkrankte mehr als ein Drittel der Besatzung —, sowie dass zwischen dem Beri-Beri-Ausbruch und dem Aufenthalt in einer Beri-Berigegend 3 Monate verflossen sind. Blachian (Werneck).

---

327) **Minkiewicz**: Beitrag zur Casuistik der Polyneuritis puerperalis.
(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 32.)

Kurze casuistische Mittheilung. Acute fieberhafte, generalisirte Polyneuritis im unmittelbaren Anschluss an eine leicht von Statten gehende Geburt. Keine nachweisbare Genitalerkrankung. Verfasser schliesst deshalb septische Infection intra et post partum aus. Die Polyneuritis heilt vollkommen aus. Bei einer 3 Jahre später erfolgenden Geburt kein Recidiv.

Gaupp.

---

328) **Decroly**: Un cas de polynévrite tuberculeuse motrice.
(Journal de neurol. 1900, 2, p. 25.)

Fall von Polyneuritis bei einem an Tuberc. pulmon. leidenden Individuum. Betroffen sind alle Muskeln der Unterschenkel und die Muskeln der Daumenballen. Schmerzen, Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme, aber keine Anästhesieen oder Hyperästhesieen. Cassirer.

---

329) **R. Cestan**: La polynévrite syphilitique.
(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 2, p, 153.)

An der Hand zweier selbst beobachteter Fälle von Polyneuritis syphilitica resümirt Verfasser unsere Kenntnisse über diese Affection: Ein 30-jähriger Mann erkrankt 14 Tage nach Auftreten eines Primäraffectes unter sehr heftigen Secundärerscheinungen, Fieber, Delirien. Nach 14 Tagen schon tritt eine Schwäche in der rechten, bald auch in der linken Hand auf. Der Kranke bekommt erst Quecksilberpillen, dann Quecksilber-Injectionen; es tritt eine Besserung des Allgemeinzustandes ein. Nach 3 Monaten ergiebt

die Untersuchung: Residuen eines maculösen Syphilids, multiple Drüsenschwellungen. Im Urin etwas Eiweiss. Beiderseits Lähmungen an den oberen Extremitäten; ganz paretisch sind die vom Radialis versorgten Muskeln am Unterarm, mit Einschluss des Supinator longus; es bestehen aber auch Paresen im Gebiet des Medianus, des Axillaris etc. Electrisch complete EaR im Radialis, partielle in verschiedenen anderen Nervengebieten. Keine Sensibilitätsstörung, keine Schmerzen, keine Druckempfindlichkeit der Nerven und Muskeln, keine Blasenbeschwerden. Langsame Besserung unter Jod-Quecksilber- und galvanischer Behandlung. In einem zweiten Fall bei einem 27jährigen Manne treten 4 Wochen nach der Infection ebenfalls Allgemeinerscheinungen auf; 14 Tage später entwickelt sich in beiden Armen und Beinen Schwäche, einige Tage besteht auch Blasenschwäche. Während im übrigen Körper die Schwäche zurückgeht, bleibt sie im rechten Arm und Bein bestehen; hier kommt allmählich auch Atrophie zum Vorschein. Erst 2 Monate nach Einsetzen der Lähmungen Hautsyphilis. Untersuchung $^1|_2$ Jahr nach der Infection: Atrophische Lähmung am rechten Arm und Bein mit Aufhebung der Sehnenreflexe und EaR. Keine Sphincterlähmung, nie Schmerzen, keine Druckpunkte. — Unsere Kenntnisse über diese Affection sind noch recht unsicher. Ehe man an eine syphilitische Aetiologie solcher Neuritiden denken darf, muss man einmal ausschliessen, dass nicht alcoholistische Polyneuritis vorliegt; man muss ebenso eine mercurielle Polyneuritis und schliesslich eine solche durch Autointoxication von Seiten eines syphilitischen Leber- oder Nierenleidens berücksichtigen. In Cestan's eigenen und in einigen wenigen anderen Fällen der Litteratur scheint aber die syphilitische Genese der Polyneuritis sichergestellt. — Wie weit neben der Affection der peripheren Nerven noch eine solche der Vorderhornzellen eine Rolle spielt, ist recht schwer zu entscheiden. **Cassirer.**

---

330) **J. Crocq** (Brüssel): Un cas de polynévrite urémique.
(Journal de neurol. 1900, Bd. 5, Nr. 23, S. 449.)

45jähriger, von Belastung nicht gerade freier Arbeiter war seit 2 Jahren mit Kupferarbeiten beschäftigt. Im December 1899 erkrankte er an chronischer Nephritis, die sich in beträchtlichem Oedem der Unterextremitäten äusserte. Als er deswegen zwei Monate lang im Krankenhaus behandelt worden war, begannen sich heftige Schmerzen in den Händen und graduelle Abnahme der motorischen Fähigkeit in den Extremitäten einzustellen. Die Untersuchung bei der Aufnahme in die Abtheilung des Verfassers stellte fest: eine mässige Paralyse der Handmuskulatur mit deutlicher Atrophie, äusserst heftige Schmerzen in den Extremitäten, Oedem der Unterextremitäten, normalen Befund der objectiven Sensibilität in jeder Weise an den Oberextremitäten (an den Unterextremitäten wegen des starken Oedems nicht möglich festzustellen), keine fibrillären Zuckungen. Als nach einer gewissen Zeit das Nierenleiden sich besserte und die Oedeme wieder zurückgingen, wurde auch die Paralyse, unmerklich allerdings, besser. Im October 1900, als Verfasser seinen Bericht gab, hatte die Motilität bereits beträchtlich zugenommen; es bestanden aber noch vage Schmerzen und eine deutliche Muskelatrophie mit partieller Entartungsreaction in den ergriffenen Theilen. Die Reflexe waren ebendaselbst nicht zu erzielen, die Sensibilität immer noch normal.

Bei der Differentialdiagnose kommen chronische Poliomyelitis und chronische Polyneuritis in Betracht. Die erstere ist auszuschliessen, denn sie geht nicht mit so heftigen Schmerzen einher, pflegt von fibrillären Zuckungen begleitet zu sein und nicht so schnell und merklich sich wieder zu heben wie im vorliegenden Falle. In ätiologischer Hinsicht ist Alcoholismus auszuschliessen; eine etwaige Intoxication mit Kupfer ist kaum anzunehmen, denn der Kranke war nur 2 Jahre bei der Profession und betrieb sie schon 2 Monate lang nicht mehr, als sich die ersten Erscheinungen zeigten. Es bleibt somit nur die Annahme einer Autointoxication übrig (urämische Polyneuritis). — Einen analogen Fall hat Raymond in seiner Clinique des maladies du système nerveux (Paris 1898, S. 641) berichtet.

Buschan.

---

331) **S. E. Henschen** (Upsala): Ueber Phosphorneuritis.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 12.)

Unter 7 Fällen von Phosphorvergiftung, welche auf der Abtheilung H.'s während der Jahre 1898 und 1899 behandelt worden sind. ergab die Untersuchung auf Neuritis, dass neuritische Symptome in allen Fällen mit einer Ausnahme (wo sehr wenig Phosphor genommen worden war) vorkamen. In den übrigen 6 Fällen war die Schwere der Neuritis im Allgemeinen der Intensität der Vergiftung parallel. Die Erscheinungen begannen schon nach einigen Tagen mit einer subjectiven Hyperalgesie, wozu Druckempfindlichkeit und Parästhesieen (Ameisenkriechen) kamen. Bei weiterer Entwicklung tritt Vertaubung und Schwäche in den Gliedern auf. Gelegentlich kommt es sogar zu vorübergehenden Paresen. Erst später, aber nur in den schweren Fällen, entwickelte sich eine leichte und wenig verbreitete Anästhesie. Die Druckempfindlichkeit ist eine mehr diffuse, doch am auffallendsten über die grossen Nervenstämme verbreitet. In einem Falle, in welchem eine fleckenweise Anästhesie bestand, fand sich eine Störung des Temperatursinns und zwar im bestimmten Gebiete Herabsetzung des Wärmesinns, im anderen, aber weniger verbreitet, Herabsetzung des Kältesinns. — Die Uebereinstimmung mit der Arsenikneuritis ist sehr auffallend, besonders hinsichtlich der Hyperalgesie, und besteht noch nach Jahresfrist; es werden vorzugsweise die Beine davon betroffen.

Hoppe.

---

b) Rückenmark.

332) **P. K. Pel** (Amsterdam): Die Aetiologie und Therapie der Tabes dorsalis. — Säkular-Artikel.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 29 u. 30.)

P. bespricht in ruhiger objectiver und lichtvoller Weise die zahlreichen zum Theil entgegenstehenden Ansichten über die Ursachen der Tabes, besonders die Tabes-Syphilisfrage. P. ist der Ansicht, dass die Tabes eine toxische Erkrankung und die Syphilis das wesentlichste, wenn auch nicht das einzige Gift ist, welches zur Tabes führt. „Als sichere Erbschaft der letzten Jahrzehnte können wir das Factum annehmen, dass die grosse Mehrzahl der Tabeskranken sicher syphilitisch gewesen ist und dass Tabeskranke, bei denen eine Infection unwahrscheinlich ist, erheblich in der Minorität sind".

Die Art, wie die Syphilis zur Tabes führt, ist noch strittig, nur so

viel erscheint sicher, dass neben der Einwirkung der Syphilis auch noch andere Hilfsursachen eine Rolle spielen, welche wahrscheinlich erst den Boden resp. im Rückenmark den locus minoris resistentiæ schaffen und dass gewiss die Form resp. die Art der syphilitischen Infection von hervorragendem Einfluss für die spätere Entwicklung der Tabes ist. Die Thatsache, dass die Tabes meistentheils auf leichtere harmlose Fälle von Syphilis folgt, ist noch nicht recht erklärlich, ebenso wenig, warum in den tropischen Klimaten die Tabes trotz Häufigkeit der Syphilis so selten ist, wenn es nicht gerade der Umstand ist, dass dort gerade die schweren Fälle von Syphilis überwiegen. Jedenfalls sind aber ausser der Syphilis noch andere Toxine im Stande, unter bestimmten Bedingungen eine tabische Erkrankung hervorzurufen.

Was die Therapie betrifft, so erklärt P. für das beste Prophylacticum Vermeidung der Syphilis und, wenn eine Infection eingetreten ist, kunstgerechte Behandlung derselben. Für den Tabiker ist die zweckmässige Einrichtung der Lebensweise, Mässigkeit in allen Beziehungen, Hygiene des Nervensystems und des Gemüths die wichtigste Grundlage der Behandlung.

Die Quecksilberkur ist nach P. nur in vereinzelten Fällen am Platze, und zwar hält P. eine solche nur für indicirt

1. bei dem Ausnahmefall, wo neben der Tabes noch Anzeichen von syphilitischer Erkrankung vorhanden sind,
3. in den seltenen Fällen, wo die Tabes kurz nach der syphilitischen Infection eintritt,
3. in den atypischen Fällen, wo eine Betheiligung der Rückenmarks- oder Hirnhäute auf die Möglichkeit einer echten syphilitischen Rückenmarksaffection oder einer Combination von Tabes mit Rückenmarkssyphilis hinweist.

Bei klassischer Tabes „nützt alles Quecksilber der Welt nichts“, sondern schadet meist nur; auch die Wirkung des Jodkaliums, welches weniger schädlich ist, ist fraglich. Von den übrigen Medicamenten hält P. nur die Silbersalze eines Versuches werth.

Das wichtigste ist die symptomatische Behandlung der lancinirenden Schmerzen (bei schwersten Schmerzanfällen empfiehlt P. das Chloralhydrat und die äusserliche Anwendung des Ichthyol als Ichthyolmoor), der tabischen Krisen, der Blasen- und sexuellen Schwäche (Strychnin), der allgemeinen Körperschwäche (kleine Gaben Arsenik), der atactischen Störungen (compensatorische Uebungstherapie bei geeigneten Fällen und in massvoller Dosirung). Dazu kommen zahlreiche allgemeine Behandlungsmethoden (Hydrotherapie, Electricität, Massage, Hautreize etc.), welche theils gewisse Erscheinungen und die Gesammtconstitution günstig beeinflussen, theils suggestiv wirken.

---

338) **Pavl Heiberg** (de Copenhague): Quelques remarques sur la syphilis précédant le tabes.

(Nevue neurologique 1900, Nr. 1, III.)

Der Verfasser unternahm die klinische Analyse von 9 Fällen von Lues mit consecutiver Tabes und 9 anderen Fällen von Lues, um zu ermitteln, ob die 1895 von Marie geäusserte Ansicht, dass es vielleicht eine speciell dem Nervensystem gefährliche Varietät des syphilitischen Virus giebt, weitere

Beachtung verdient. Die verwertheten Beobachtungen entstammen dem Communehospital in Kopenhagen. Die Vergleichsfälle wurden in der Weise gewählt, dass man von einem Jahre, welches der Mitte der Epoche entsprach, der die Fälle von Lues mit folgender Tabes angehörten, 9 aufeinander folgende Luesfälle nahm.

Eine Zusammenstellung der Symptome beider Gruppen von Fällen zeigte, dass in denselben die primären und secundären Symptome in gleicher Häufigkeit vertreten waren. Der Verfasser erwähnt des Weiteren, dass in beiden Gruppen von Fällen ungefähr das gleiche Quantum von Quecksilber verbraucht wurde.

L. Löwenfeld.

---

334) **Séaux**: Tabès et traumatisme.
(Journal de neurol. 1900, 11, p. 201,)

Ein 33jähriger Mann erleidet durch Sturz von einem Wagen und Ueberfahrenwerden einen schweren Unfall. Im Laufe der nächsten beiden Jahre bilden sich bei dem Manne, der bis dahin nicht arbeitsfähig gewesen war, die Symptome der Tabes heraus: beiderseits Westphal'sches Zeichen, Analgesie, Blasenschwäche, träge Pupillenreaction. Weder für Lues noch Alcoholismus lag irgend ein Anhaltspunkt vor. Es handelt sich in einem zu erstattenden Gutachten um die Frage, ob die Tabes die Folge des schweren Unfalls gewesen ist. Séaux entscheidet sich in dem jetzt allgemein üblichen Sinne. Eine reine traumatische Tabes giebt es nicht, aber der Unfall war doch ein wichtiges Moment für das Manifestwerden der Tabes und der bis zu dem Trauma anscheinend gesunde und arbeitsfähige Mann hat daher ein Anrecht auf entsprechende Entschädigung.

Cassirer.

335) **Jean Piltz:** Sur les nouveaux signes pupillaires dans le tabes dorsal.
(Revue neurol. 1900, p. 595.)

Verfasser beschreibt mehrere bisher wenig beachtete Pupillenphänomene. An die bekannte Haab'sche Reaction erinnert die Erscheinung, dass die Pupillen sich erweitern bei Vorstellung eines dunkeln, sich verengern bei Vorstellung eines hellen, leuchtenden Gegenstandes.

Bei energischem Lidschluss verengern sich die Pupillen. Verhindert man den beabsichtigten Lidschluss, so sieht man, dass sich unter Verengerung der Pupille der Augapfel nach oben aussen begiebt. Das hat schon Westphal beobachtet.

Dieser Reflex wird bei Gesunden und Kranken beobachtet; doch ist er bei Leuten mit Lichtstarre entschieden am häufigsten, weil zwischen Lichtreaction und dieser synergetischen Verengerung ein Antagonismus besteht.

Er kann aber auch vor Eintritt der Lichtstarre ganz verloren gehen oder abgeschwächt sein. Solche Fälle dürften den häufigen Wechsel der Anisokorie bei einigen Paralytikern erklären. Verfasser giebt ein Beispiel.

Fehlt dieser Lidschlussreflex und besteht ausserdem Lichtstarre, so beobachtete Verfasser in einem Falle bei Lidschluss Pupillenerweiterung. Dabei war es gleichgültig, ob der Lidschluss spontan oder durch die Finger des Untersuchers bewirkt wurde. Den Grund dieser Erscheinung glaubt P. übrigens in der Reibung der conjunctiva palpebralis auf der conj. bulbi zu finden.

Storch (Breslau).

---

336) **H. Köster:** Tabes dorsalis. Ophthalmoplegia externa.
(Upsala Läkareförenings Förhandlingar 1899—1900, Bd. V, S. 126—128.)

Bei einem 39jährigen Mann mit typischer Tabes wurde eine totale Ophthalmoplegia externa constatirt, die unter antisyphilitischer Behandlung vollkommen gehoben wurde. Paul Heiberg (Kopenhagen).

---

337) **Seymour Basch** (New-York): A contribution to the study of the gastric crisis of tabes.
(The medic. Record, 14. Oct. 1899.)

Die Abhandlung, zu der 25 vom Verfasser in Berlin beobachtete Fälle die Anregung gaben, beschäftigt sich mit der Symptomatologie, den Complicationen, der Diagnose und der Behandlung der gastrischen Krisen. In Bezug auf die Symptome schliesst Verfasser aus seinen und den von Anderen untersuchten Fällen, dass es unfruchtbar ist, alle die typischen und nicht typischen gastrischen Krisen nach dem Vorgange Charcot's klassificiren zu wollen: selbst bei einem und demselben Kranken kommen rücksichtlich der Dauer, Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle die grössten Verschiedenheiten vor. Höchstens sei es angebracht, die Krisen mit plötzlichem Einsetzen einmal von den langsam sich entwickelnden und dann von denen zu trennen, die mit besonderen Erscheinungen, wie Anorexie (Fournier), Vomissements noirs (Charcot) u. s. w. einhergehen. — Unter den Complicationen werden aufgezählt: laryngeale Krisen, mit den gastrischen zugleich oder abwechselnd auftretende Darmkrisen und — ein seltener Fall, weshalb er genauer beschrieben wird — Dementia paralytica. — Wie das Kapitel über die Symptome, so sind auch die über Diagnose, differentielle Diagnose und Behandlung gut und eingehend abgehandelt. In Bezug auf letztere kennt auch Verfasser, um dem Kranken während des Anfalls zu helfen, kein besseres Mittel als das Morphium; jedenfalls sei es trotz seiner Gefahren (Morphinismus) dem zuweilen auch nützenden Cerium-Oxalat, dem Antipyrin, dem Strychnin-Nitrat bei Weitem vorzuziehen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, die allgemeine Ernährung solcher Kranker nicht nur unmittelbar nach den Anfällen, sondern überhaupt immer möglichst zu heben.
Voigt (Oeynhausen).

---

338) **Karl Nordquist:** Ein Fall von Tabes dorsalis mit laryngealen Krisen.
(Hygiea 1900, Nr. 6, S. 646—649.)

Die anderen Symptome der Krankheit kamen erst, nachdem der Patient seit 20 Jahren an einem nervösen Husten gelitten hatte.
Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

339) Privatdocent **R. L. Müller:** Beitrag zur Lehre vom Mal perforant du pied. Aus der Kgl. dermat. Klinik zu Breslau. Neisser, stereosc. med. Atlas, Lief. 37.

Verfasser beschreibt 3 Fälle von mal perforant du pied. Im ersten Falle handelt es sich um einen 36jährigen Kellner, welcher sich vor 7 Jahren syphilitisch inficirte und jetzt tabetische Erscheinungen darbietet.

Im zweiten Falle hat sich bei einem 34jährigen Maurer, welcher vor 2 Jahren aus einer Höhe von 4—5 m herunterstürzte und Erscheinungen

aufwies, welche eine Läsion des unteren Rückenmarksabschnittes, des conus medullaris, annehmen liessen, nachdem er schon längst wieder leichte Arbeit verrichtet hatte, ein Geschwür an der linken Ferse in vollkommen schmerzloser Weise ausgebildet.

Im dritten Falle hat sich ein perforirendes Geschwür im Anschluss an Lepra entwickelt, welche eine Mischform von Lepra tuberosa und Lepra maculo-anæsthetica darstellte.

Verfasser bespricht im Anschluss an diese 3 Fälle die verschiedenen Theorieen über die Entstehungsweise des mal perforant du pied und glaubt sich auf Grund seiner Befunde zu der Annahme berechtigt, „dass ein Ulcus perforans jedesmal auf eine Erkrankung der zugehörigen Nerven zurückzuführen ist. Aber nicht durch die Läsion hypothetischer trophischer Nerven brauchen wir uns die Entstehungsweise solcher Geschwüre zu erklären. Sensibilitätsstörungen (Analgesieen) allein genügen vollständig, um die Entwicklung von übermässigen Schwielen und daran sich anschliessenden Druckgeschwüren, des mal perforant du pied, auf mechanischem Wege zu erzeugen“.

Schott (Tübingen).

---

340) **Jean Abadie**: Les ostéo-arthropathies vertébrales dans le tabes.
(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, Nr. 2–5.)

In einer umfangreichen Studie bespricht Abadie in erschöpfender, stellenweise freilich auch recht breiter Weise die tabischen Wirbelknochen- und Gelenkveränderungen. Die Zahl der anatomisch untersuchten hierher gehörigen Fälle ist sehr gering; es sind nur 2 von Pitres et Vaillard beobachtete bekannt, einen eigenen berichtet Abadie, ebenso wie er den wenigen bekannten klinischen einschlägigen Beobachtungen einige eigene neue Fälle hinzufügt. Auf dieses Material gestützt, entwirft er ein Bild des Symptomencomplexes, dem ich folgende Hauptzüge entnehme. Der Zeitpunkt des Auftretens der Wirbelveränderungen ist meist schwer zu fixiren, da sie meist ohne Schmerzen und sonstige auffällige Symptome sich einschleichen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass, wenigstens nach der Ansicht Abadie's, den acuteren und keimfähigeren Symptomen meist wenig in die Augen springende und langsam sich entwickelnde vorausgehen: in dieser Periode stellen sich einfache Deviationen ein, es bildet sich eine abnorm starke Betonung der normaler Weise schon angedeuteten Kurvaturen aus, oder diese letzteren werden durch im entgegengesetzten Sinne sich entwickelnde Deviationen ersetzt, oder es gesellen sich zu den normalen oder pathologischen Kyphosen und Lordosen noch Skoliosen hinzu. Bei der Palpation findet man jetzt schon bisweilen an den Dornfortsätzen abnorme Hervorragungen, Exostosen, Schwellungen und Einsenkungen. Die zweite Periode der Veränderungen erscheint dann oft plötzlich. Auf ein leichtes Trauma hin oder auch spontan entwickelt sich acut ein spitzwinkliger Buckel, oft verbunden mit deutlich wahrnehmbaren krachenden Geräuschen, aber immer, ohne dass der Patient Schmerzen empfindet. Aber es kann im ganzen Verlauf des Leidens doch auch dauernd jedes acute Symptom fehlen und der Kranke wird erst durch die Untersuchung des Arztes auf seine Deformation aufmerksam. Es handelt sich jetzt meist um einen lateralwärts oft abweichenden spitzen Buckel mit dem Sitz in der Lendenwirbelsäule, mit der Convexität

rach hinten: oft sitzt der spitzwinklige Buckel auf einer allgemein kyphotisch veränderten Wirbelsäule; es finden sich auch andere Formen, so nach vorn vorspringende, winklige Einknickungen (Spondylolisthesis) und auch ein einfacher Gibbus ohne spitzen Winkel kommt vor. Bei der Palpation findet man an den Dorsal- und Lendenwirbeln voluminöse, harte, schmerzlose Anschwellungen, verdickte und vorspringende Dornfortsätze, die einander abnorm weit genähert sind oder auch auffällig weit von einander abstehen. Nicht nur an den Dornfortsätzen, sondern auch an den Wirbelkörpern, den Querfortsätzen etc. findet man, soweit sie zugänglich sind, allerhand Abnormitäten, Stellungsanomalien, zu weites Vorspringen nach hinten oder vorn, seitliche Abweichungen, abnorme Verbindungen und dergleichen mehr. Ausser durch einfache Palpation kann man durch rectale oder vaginale Untersuchung, event. in der Narkose, sich Aufklärung zu verschaffen suchen. Die Wirbelveränderungen ziehen secundär solche des Beckens und des Thorax nach sich. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule kann durch die Veränderungen pathologisch modificirt werden; es kann eine abnorm grosse, mit krachenden Geräuschen vergesellschaftete Beweglichkeit resultiren. Das wichtigste Zeichen bleibt immer die Schmerzlosigkeit; nur einmal fanden sich heftige Schmerzen, aber lancinirenden Characters, im erkrankten Gebiete. Die anatomische Untersuchung ergiebt die Deformationen, die die Palpation erwarten liess, am stärksten pflegen sie an der Lendenwirbelsäule zu sein; hier fehlen an einzelnen Wirbeln ganze knöcherne Theile, an anderen Stellen findet sich eine pathologische Neubildung von Knochensubstanz in Form von Exostosen; atrophische und hypertrophische Processe vereinigen sich also; besonders häufig erleiden ein oder zwei Wirbelkörper in ihren seitlichen Theilen Atrophie oder selbst Schwund der Knochensubstanz; daher die häufigen seitlichen Abweichungen der Wirbelsäule. Die übrig gebliebene Knochensubstanz ist oft sehr porös, das Gewicht der Knochen ist vermindert, sie sind abnorm leicht zu zerdrücken oder zu zerreiben. Die Wirbelsäulenveränderungen im Verlauf der Tabes sind im Ganzen nicht selten. Abadie fand allerdings unter seinen Fällen von Tabes immerhin 6 mit diesen Symptomen, aber alle diese sechs gehörten zur Gruppe der allgemeinen Deviationen, deren Einrechnung unter die tabischen Osteoarthropathieen mir nicht stets völlig einwandsfrei zu sein scheint, auch dann nicht, wenn ich die von Abadie angegebenen differential-diagnostischen Gesichtspunkte berücksichtige. Sehr selten sind jedenfalls die ausgesprocheneren localen Osteoarthropathieen. Die Erkennung dieser letzteren ist meist nicht schwer; von den gewöhnlichen Luxationen und Fractionen dieser Theile unterscheiden sie sich durch die Geringfügigkeit des veranlassenden Traumas (das sogar ganz fehlen kann) und durch die Abwesenheit heftigerer Schmerzen; durch das letztere Moment auch von dem durch Caries bedingten Buckel, ferner noch durch das Fehlen von Compressionserscheinungen Seitens des Rückenmarks. Die Behandlung könnte in orthopädischen Massnahmen bestehen, doch wird bei der geringen Bedeutung, die die Veränderungen für den Kranken zu haben pflegen, meist von jeder Therapie abgesehen werden können.

Cassirer.

341) **Sabrazès** et **Fauquet**: Une complication du tabes non encore signalée.
(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 3.)

Bei einer an Tabes leidenden Frau wurde gelegentlich des Versuchs, wegen heftiger anscheinend lancinirender Schmerzen den einen oberen Eckzahn zu extrahiren, eine völlige Fractur des ganzen Alveorrandes beider Oberkiefer hervorgebracht, obwohl nur eine geringe Gewalt angewendet wurde, so dass wohl von Spontanfractur gesprochen werden darf; der abgebrochene Alveolartheil beherbergte 11, anscheinend gesunde Zähne.

Cassirer.

---

342) **J. Sklodewski**: Ein Fall von Brown-Séquard'scher Lähmung nebst Ausblick auf die neueren Anschauungen über motorische und sensorische Leitung des Rückenmarks.
(Fortschritte der Medicin 1901, Nr. 3.)

Bei einem 20jährigen bis dahin gesunden jungen Mann trat zunächst eine gewisse Schwere und Incoordination der rechten Extremitäten, sowie Harnverhaltung auf, später eine totale Lähmung der oberen und partielle der unteren rechten Extremität mit gesteigerten Sehnenreflexen.

Auf der linken Seite fand sich eine starke Herabsetzung der Schmerz- und Aufhebung der Temperaturempfindung bei völlig erhaltener Berührungsempfindung. Diese Störung reichte hinauf bis zu einer vom Warzenfortsatz zum Schlüsselbein gehenden Linie.

Nach einigen Wochen besserte sich der Zustand und innerhalb einiger Monate schwanden alle Krankheitserscheinungen bis auf geringe Spuren.

Verfasser diagnosticirt einen Herd in der rechten Rückenmarkshälfte in der Höhe des 3. bis 4. Halswirbels und hält nach Ausschluss aller Möglichkeiten (Lues, Trauma etc.) einen thrombotischen Herd oder ein kleines Extravasat für das wahrscheinlichste.

Verfasser erörtert im Anschluss an diesen Fall die neueren Anschauungen über den Verlauf der Leitungsbahnen im Rückenmark. Sein Fall zeigt den von dem Referenten für die Brown-Séquard'sche Lähmung als typisch erkannten Befund (erhaltene Berührungs- bei gestörter Schmerz- und Temperaturempfindung), zu dessen Erklärung Referent die Hypothese aufgestellt hat, dass der Berührungsempfindung im Rückenmark sämmtliche centripetalen Bahnen zu Gebote stehen, während einzelne dieser Bahnen ausserdem die specifischen Schmerz- und Temperaturempfindungen etc. leiten.

Unter diesen Umständen muss jede partielle Läsion gerade immer die Berührungsempfindung intact lassen. Verfasser schliesst sich dieser Anschauung an und setzt sie in Beziehung zu den Untersuchungen von Goldscheider und Biernacki über die sensible Drucklähmung.

Bei Druck auf einen Nervenstamm resultirt eine Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung, während die Berührungsempfindung erhalten bleibt. Die Unterschiede, die Biernacki zwischen diese Art der Sensibilitätsstörung und der syringomyelitischen Dissociation aufstellt und welche darin bestehen sollen, dass bei Drucklähmung die faradische Schmerzempfindung im Gegensatz zur Syringomyelie erhalten und der Drucksinn aufgehoben ist, erklärt Verfasser nicht für zutreffend. Er betont vielmehr mit Recht als das wichtigste die aus diesen Erwägungen hervorgehende Thatsache, dass bei incompleter Leitungsunterbrechung in einem peripheren

Nerven das Leitungsvermögen in derselben Reihenfolge erlischt, wie bei Rückenmarksläsionen. Er findet, dass dieses Factum in keinem Widerspruch mit der oben erwähnten Hypothese von Mann steht, wonach das Tastgefühl im Rückenmark die breitesten Bahnen besitzt.

Zum Schluss macht Verfasser darauf aufmerksam, dass die motorische Lähmung in seinem Falle durchaus den von Wernicke und Mann beschriebenen Typus zeigte (an der unteren Extremiiät Lähmung der Dorsalflexoren des Fusses und der Beuger des Unterschenkels bei gut erhaltener Kraft ihrer Antagonisten) und bespricht die diesbezüglichen Hypothesen der genannten Autoren. Mann (Breslau).

Therapie.

343) **W. Seiffer** (Berlin): Ueber Nervendehnung bei der Thomsen'schen Krankheit.

(Neurolog. Centralbl. 1900, Nr. 14.)

Gessler hat, ausgehend von der Voraussetzung, dass das Wesen der Thomsen'schen Krankheit in einer congenitalen Muskelhypertrophie (Erkrankung der motorischen Endplatte) begründet sei und dass die Rückbildung derselben durch eine artificielle degenerative Muskelatrophie erzielt werden könne, 2 Fälle mit blutiger Nervendehnung (N. cruralis) ausgeführt. Im ersten Falle schwanden danach die myotonische Reaction und die Bewegungshemmung, kehrten aber nach 2 Monaten wieder, während eine sensible Lähmung an der Innenseite des rechten (behandelten) Oberschenkels zurückblieb.

Der zweite angeblich auch günstig beeinflusste Fall, einen 26jährigen Schuhmacher betreffend, wurde nach kurzweiliger Besserung in die Jolly'sche Nervenklinik aufgenommen, wo Atrophie und Herabsetzung der myotomischen Reaction im rechten Quadriceps, im Uebrigen aber die typischen Erscheinungen Krankheit constatirt wurden; dazu ist aber noch eine sehr unangenehme Hyperalgesie am rechten Oberschenkel getreten.

Nach S. ist deshalb der Eingriff der blutigen Nervendehnung bei Thomsen'scher Krankheit nicht nur nicht unnütz, sondern auch keineswegs harmlos. Hoppe.

Redactionelles.

Auf Wunsch unseres Mitarbeiters Herrn Dr. G. Buschan theilen wir mit, dass derselbe auch dieses Jahr während der Seebad-Saison in Heringsdorf (Wilhelmstr. 13) practiciren wird.

Der Bericht über die Jahresversammlung des Vereins der deutschen Irrenärzte in Berlin am 22. und 23. April 1901 (Seite 340) stammt zum grösseren Theile von Herrn Dr. Lilienstein (Nauheim); einiges hat ein anderer ständiger Mitarbeiter unseres Blattes hinzugefügt.

Redaction.



CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp, Heidelberg,** Bergheimerstr. 56.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 Juli. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Délire par introspection.

Par N. VASCHIDE, chef des travaux au Laboratoire de Psychologie, Expérimentale de l'Ecole des Hautes Etudes (Asile de Villejuif), et Cl. VURPAS, Interne des Asiles de la Seine.

I.

En clinique, lorsque plusieurs symptômes se rencontrent le plus souvent réunis, on a coutume d'en faire un groupe à qui l'on donne une place plus ou moins naturelle dans des cadres nosologiques, le plus souvent assez artificiels; puis on en fait un tout une unité, une entité puisqu'il faut l'appeler par son nom, ayant une physionomie propre, une évolution, que l'on est tenté de regarder comme constante, une pathogénie univoque. Il arrive qu'ainsi souvent se trouvant accouplés sous un même titre un ensemble de phénomènes, qui, s'ils ont quelques points communs, se trouvent différér absolument par une foule de caractères parfois bien plus profonds, que les traits plus ou moins superficiels qui les réunissent.

Alors à la notion d'entité pathologique succède celle du syndrome morbide, grâce auquel, si l'on groupe un certain nombre de symptômes ayant une physionomie propre, on réserve la question de l'évolution ultérieure, du

pronostic et surtout de la pathogénie. Il semble même, que parfois il faille aller plus loin et placer dans des cadres différents, des syndromes qu'une symptomatologie parfois un peu grossière semblerait devoir grouper, mais qu'une étude pathogénique plus approfondie rapproche au contraire de types, dont les caractères semblent tout à fait différents à première vue, mais qui en réalité sont au fond bien plus voisins, quoique la ressemblance soit moins apparente.

Dans la science proprement dite, ce principe domine toutes les classifications. En zoologie et pour ne prendre qu'un seul exemple parmi tant d'autres, n'a-t-on pas fait de la baleine un poisson, comme d'ailleurs le croit le public public grossier, parce que cet animal vit dans l'eau, caractère très apparent, mais de peu de portée physiologique, mais bien un mammifère, quoique les apparences pour un individu non instruit semble commander le premier rapprochement.

En médecine à mesure que nos connaissances scientifiques deviennent plus étendues, ne tente-t-on pas parfois des groupements analogues?

Aujourd'hui ne rapproche-t-on pas une bronchite tuberculeuse d'une entérite tuberculeuse réunies par le bacille de Kock, plutôt que d'une bronchite banale dont l'agent pathogène est différent et cela contre les apparences du tableau symptomatologique.

Ces principes appliquables à la médecine générale, le sont également à la psychiatrie. Et lorsqu'il s'agit d'assigner à un trouble mental une place dans les classifications parfois un peu artificielles de la pathologie mentale, on devra se baser sur la cause pathogénique et, s'il y a possibilité sur le mécanisme psychologique, qui a présidé à la génèse du phénomène observé. Par ses applications à la médecine générale, la physiologie n'est-elle pas destinée à jouer le rôle principal dans l'interprétation et la connaissance des troubles morbides? C'est elle qu'en donnera l'explication véritable et révèlera les ressources dont dispose l'organisme pour se défendre contre la maladie alors que la bactériologie par exemple nous fait simplement connaître l'agent noscif. Comme le dit excellement Renaut: „En biologie médicale, le microbiologiste, le chimiste et le clinicien sont des espions dans le camp ennemi. L'histologiste et le physiologiste étudient pour les mettre en valeur, les agents, les modes et les ressources, de la défense; ils en sont les révèlateurs et la victoire un jour dépendra d'eux".

Mais si la pathologie somatique doit s'adresser pour l'explication des phénomènes morbides à la physiologie, la psychiatrie en raison même des phénomènes mentaux et partant psychologiques qui font l'objet de son étude doit avoir recours à la psychologie.

Ces quelques considérations nous ont été suggérées par l'examen d'un cas en apparence banal, que nous avons eu l'occasion d'observer à l'asile de Villejuif, dans le service de Mr. le Docteur Briand. Nous sommes heureux de remercier ici Mr. le Docteur Briand de la bienveillance et de l'amabilité qu'il nous a toujours temoignées ainsi, que de ses conseils de clinicien éclairé et dont nous lui sommes particulièrement obligés.

Ce cas, d'après les symptômes cliniques soigneusement étudiés, appartenait aux syndromes vésaniques, connus sous le nom de délire de négations.

Et si nous voulons être complets, il nous faut ajouter que cette maladie rentre dans la catégorie des malades, que Mr. Magnan a désignés du nom de dégénérés.

Une analyse psychologique plus intime nous a conduit à remarquer, que ce soit-disant syndrome délire de négation de notre malade présente un mécanisme psychologique tout à fait différent de ceux, qui ont été observés et proposés par les différents auteurs.

Ne connaissant pas les sujets qui ont servi de base à leur étude il ne nous appartient pas de juger des interprétations données à ce genre de folie, et rien ne nous autorise à rejeter les explications fournies jusqu'ici. Mais dans notre cas, il nous semble que le mécanisme de la génèse du délire a été différent. Ce délire appelé de négations n'a été en réalité qu'une interprétation spécieuse de phénomènes soit-disant morbides, mais dans le cas présent à peu près normaux.

Les auteurs ont fait jouer, dans la pathogénie de ce délire de négations, un rôle important aux troubles de la sensibilité On a fréquemment noté de l'analgésie, de l'hypéralgésie ou de l'hypoalgésie des sensations douloureuses subjectives (paralgésies) des crampes, de la fatigue et de la faiblesse musculaire. On a prétendu, que le sens musculaire était altéré, diminué ou perverti, d'où l'interprétation par le sujet de durcissement, de grossissement de ses membres; que la sensibilité interne viscérale était troublée ainsi qu'en témoignent des crises d'étouffements, d'angoisses, de palpitations, des sensations de brulures, de poids, de vide à l'estomac et à l'intestin et pour certains la sensation de l'hypertrophie ou de vide des testicules. On a relevé l'altération des sentiments des besoins généraux, tels que la faim et la soif etc.; le sentiment de la fatigue, des troubles du côté des organes des sens existeraient également, mais seraient plus rares.

Il en serait de même des hallucinations, soit ordinaires, soit plutôt psycho-motrices, ou du sens musculaire, mais d'une façon générale, elles feraient le plus souvent défaut.

Les sensations organiques, elles aussi, seraient changées.

Il y aurait des troubles de la respiration, de la circulation, de la nutrition, en général, ces derniers surtout chez les mélancoliques négateurs, troubles de la cinesthésie en un mot qui auraient pour causes principales un défaut du fonctionnement du système vaso-moteur, ainsi qu'une nutrition défectueuse du système nerveux.

On a insisté plus spécialement sur des troubles psychologiques et en particulier sur ceux de l'attention, sur l'affaiblissement du pouvoir de synthèse mentale, sur la perte de l'activité p ychique, d'où apparition des actes automatiques, dont la résultante aboutirait à la désagrégation mentale pouvant provoquer de vrais dédoublements de la personnalité.

Ayant de l'anesthésie ou de la dysesthésie psychiques et voulant expliquer ces phénomènes, la malade aboutit à un délire de négations. D'une façon générale les auteurs accordent une influence importante à la mélancolie, à l'hypochondrie morale dans lesquelles se retrouve déjà „une tendance évidente à la négation (Séglas).*)

*) Nous renvoyons le lecteur, s'il désire avoir des renseignements plus précis sur le syndrome délire des négations, aux travaux de Cotard, Séglas etc. Monsieur

II.

Voici maintenant l'histoire psychologique de notre malade, avec tous les détails que nous avons pu recueillir.

R. Charlotte. Age 50 ans. Profession: concierge.

Père mort à 70 ans d'affection indéterminée. Il était alcoolique.

Mère morte à 53 ans également d'affection indéterminée. Elle eut un frère et une sœur.

Sa sœur est actuellement vivante et bien portante; son frère mourut phthisique à 36 ans; il était alcoolique.

Antécédents personnels: Bonne santé habituelle. Pleurésie à 17 ans, guérie sans laisser de traces. Phlegmon à la joue à 36 ans. Fracture du péroné à 40 ans.

Etant jeune (dans la seconde enfance) la malade était somnambule. Cet état dura plusieurs années. Réglée à 12 ans, les menstrues furent régulières: elles ont disparu il y a environ 6 mois, époque à laquelle la malade s'adonna davantage à la boisson.

Mariée à 25 ans, son mari mourut 7 ans plus tard; la malade eut quatre enfants, un garçon et trois filles. Deux de ces dernières moururent; une fille succomba après avoir présenté des phénomènes ictériques à l'âge de 5 ans et demi à l'hôpital St. Louis dans le service du Dr. Fournier. — D'après les renseignements fournis, il semble démontré que l'on a affaire ici à un cas de syphilis hépatique héréditaire.

Le garçon mourut en huit jours à l'âge de trois mois et demi.

Les deux filles actuellement vivantes sont l'ainée et la plus jeune. La première est âgée de vingt quatre ans, la plus jeune de dix-neuf ans; toutes deux sont bien portantes.

La malade a présentée depuis son enfance des maux de tête fréquents. Avant le début des troubles mentaux ils avaient déjà diminuées de fréquence, et ne survenaient qu'au moment des règles, soit avant leur début, soit après la fin. Il y a un an les règles et les céphalées disparurent, pour revenir simultanément quatre mois plus tard. Elles cessèrent ensemble et d'une façon définitive au mois de janvier 1900, moment où nous notons les premiers troubles mentaux.

Au sujet de l'alcoolisme, la malade raconte que depuis l'âge de quatre ans, elle buvait avec son père, du vin, du cassis et du rhum. Elle continua ainsi jusqu'à vingt cinq ans époque de son mariage. Tant qu'elle fut en ménage elle but raisonnablement sans faire d'excès; mais depuis la mort de son mari il y a dix huit ans elle s'adonna à la boisson. Depuis le mois de novembre 1899 elle buvait du vulnéraire, surtout le matin dit-elle, étant à jeun.

Dès le mois de décembre elle eut des insomnies. Notre malade restait la journée au coin de son feu, où elle finissait par s'endormir. — Au mois de janvier ou de février, les idées commençaient à se brouiller. R. désirait mourir, elle se plaignait de souffrir du bras droit.

---

le Docteur Toulouse a publié sur cette question une très interessante revue générale dans la Gazette des hôpitaux, 1893. D'ailleurs nous comptons revenir avec une autre occasion sur cette question dans un article de critique historique.

Aux environs du vingt mars 1900, elle ressentit comme une barre au niveau de l'épigastre. A ce moment elle fut examinée par un médecin, qui lui fit remarquer du tremblement des mains. A son dire ce tremblement durait déjà depuis le mois de janvier. Sur l'ordonnance il y avait écrit: „Embarras gastrique, alcoolique". Inapétence; soif vive; sensation de langue épaisse; malaise général empêchant tout travail; amaigrissement.

Au mois de mai elle n'eut plus de repos, elle remuait sans cesse; elle ne pouvait pas dit-elle „tenir en place". Elle n'avait plus d'ordre, éparpillait les divers objets qu'elle avait chez elle, dérangeait tout. D'autres fois elle restait assise sur une chaise, où une petite glace dans la main elle restait des journées entières à considérer combien ses conjonctives devenaient jaunes; comme elle perdait ses cils, comme les traits de son visage se tiraient, etc.

Tiraillements épigastriques. Brulures retro-sternales. Constipation. Douleur au niveau de l'épaule droite, irradiée dans le bras et la main. Il semblait à la malade qu'elle avait la main paralysée. A son dire c'était „les nerfs qui se tiraient. Ça la rongeait. Il lui semblait qu'on lui passait une vrille dans le bras, qu'on lui brisait les os". Cette douleure dure d'ailleurs toujours la même.

A cette époque elle fit une tentetive de suicide en essayant de se jeter par la fenêtre d'un quatrième étage. Sa fille l'arrêta au moment où elle enjembait la fenêtre.

Lorsqu'elle marchait, il lui semblait qu'elle était sur des échasses „qu'elle était perchée sur quelques chose".. Elle craignait que le moindre choc ne la fasse tomber. Elle ne savait dire sur quoi elle posait les pieds, mais avait la sensation d'un corps dure. Il lui semblait, qu'elle n'usait ni bas ni chaussures en marchand. Elle avançait en trainant les jambes. N'était-ce pas là le commencement d'un analyse subjective minutieuse de sa marche et qu'elle ne savait pas de quelle manière interpréter?

Cependant elle continuait à boire. Les idées de suicide persistaient. Elle croyait qu'on ne l'aimait, parce qu'elle était méchante envers ses enfants. Il est vrai qu'alors elle les détestait; car ils l'empêchaient de boire.

Ses enfants croyait-elle ne voulaient pas la soigner. Elle consulta à cette époque quatre ou cinq médecins de son quartier. Ajoutons qu'elle ne prenait pas les remédes ordonnés. Son appétit diminuait. Elle s'inquiétait du mauvais état de sa santé, disait à tout venant qu'elle ne guérirait pas, qu'elle était perdue. Elle appelait les passants dans la rue, les faisait monter chez elle; se déshabillait devant eux pour leur montrer combien elle magrissait, combien elle avait changé; sa poitrine, son ventre, disait-elle, avaient diminués de volume dans des proportions effrayantes. Ses filles étaient choquées de cette habitude d'exhibition, et lui faisaient des remontrances à ce sujet. Se figurant toujours qu'elle ne guérirait pas, elle était toute la journée à se tâter, à se palper, à se regarder de tous côtés.

R. avait peur de mourir et disait qu'elle voulait succomber sans souffrances. Elle se plaignait alors de souffrir partout. La nuit elle réveillait ses enfants pour leur dire qu'elle était malade et qu'elle allait mourir. Elle voulait faire son testament. On remarquait chez R. une tendance à s'examiner et á s'analyser d'une manière exagérée.

Au mois de mai notre sujet prétend avoir vu dans sa dentition un changement, qu'elle désigne en disant que ses dents se cariaient. Jusqu'ici elle avait les dents blanches, le peu de tartre déposé à leur surface s'enlevait facilement. A ce moment elle remarqua une coloration plus foncée. Le depôt adhèrent à la surface dentaire ne pouvait plus partir. La malade s'imagina d'abord que ses dents étaient calcinées, puis, qu'elles allaient tourner au fer.

Lorsqu'elle essayait de leur imprimer un mouvement elle les trouvait complètement immobiles. Elle en conclut que „ferrées“ avec les gencives, elles devaient leur rester définitivement et toujours soudées. A ce moment, dit-elle, une dent était sur le point de tomber. Mais elle cessa „de bouger lorsque sa dentition tourna au fer“.

Vers la fin du mois de mai elle remarqua que les ongles de ces mains ne poussaient plus. Il en était de même des ongles des pieds. Elle se croyait perdue. Elle pensa d'abord que c'étaient les nerfs qui ayant été durcis par l'alcool et s'étant „retires“ empêchaient ses ongles de pousser et étaient la cause de sa maladie. Elle le répétait continuellement.

Il lui semblait, que ses ongles étaient durs et, dit-elle, c'était ce qui les empêchait de pousser. Comparant les transformations de ses ongles à celles de ses dents elles s'imagina d'abord qu'ils étaient „carriés“, puis qu'ils étaient „calcinés“. Elle crut également que ses os étaient calcinés.

Pour elle, toutes ces transformations étaient dues au vulnéraire. „C'est l'abus de la boisson qui m'avait rougé le sang qui me dégringolait. Aussitôt que j'ai vu mes ongles, qui ne bougeaient plus, je me suis dit que c'était étrange. Je me suis dit, ma vieille, tu es perdue“. „La boisson m'a rongé le sang et en me rongeant le sang m'a rongée la moëlle des os“.

Depuis plusieurs mois R. maigrissait rapidement. Il lui sembla également que ses membres et sa figure étaient plus durs; elle se faisait palper par son entourage, afin d'avoir des témoins des modifications survenues dans son organisme. Ces constatations prouvaient une fois de plus à ses yeux, que son corps tournait au fer.

Essayait-elle de se piquer elle remarquait, dit-elle, qu'elle n'arrivait pas à pénétrer dans la chair ; se frappait-elle soit avec la main, soit avec un marteau elle éprouvait une dûreté spéciale.

Malgré la vue du sang, qui s'écoulait des piqures ou les coupures qu'elle se faisait en présence de sa fille, elle affirmait, nous dit cette dernière, qu'aucune goutte de sang ne s'échappait de ses blessures.

Un jour elle se frappa „le flanc avec un couteau pour pénétrer dans le cœur“. Quoi qu'en réalité, n'enfonçant que très peu le couteau, elle conclut qu'elle était en fer, de ce fait qu'elle ne s'était pas tuée en dépit de la vue du sang qui s'écoulait de la plaie.

R. se plaignait d'avoir toujours une sensation de froid, surtout à la main droite. Elle prétendait également, qu'elle ne sentait pas certaines odeurs qui étaient perçues dans sa chambre par des amies, venant du dehors. A son dire elle avait toujours senti les fumets de la cuisine. Depuis ce moment, elle se plaignait de ne plus éprouvé lorsqu'elle était à son fourneau les mêmes sensations qu'autrefois.

R. ne sentait plus de goût à ses aliments. Il lui semblait qu'elle

mangeait de la terre; le pain avait pour elle le goût de terre. Lorsqu'elle prenait un médicament elle avait la sensation de ce dernier, mais n'en définissait pas le goût. A cette époque nous devons relever un fait qui marqua dans le délire de la malade. Celle-ci après une constipation opiniâtre, datant de quatre jours, eut durant la nuit une selle tellement abondante qu'il lui sembla que ses intestins se vidaient. Son ventre, dit-elle, diminua aussitôt de volume „se plissa comme une vieille vessie". Néanmoins ce jour là son corps ne se vida pas complètement; il lui restait encore des organes quoiqu'ils fussent notablement diminués. Elle avait en particulier, une poche dans le flanc gauche, sur laquelle elle se couchait; elle continuait à lui donner la vie. Notre malade prétendait aussi qu'elle ne pouvait plus rien tenir. Tous les objets lui geissaient des doigts; son dé tombait lorsqu'elle le prenait. Elle ne pouvait plus travailler, plus écrire, parce qu'elle était en fer. Au moment de telles affirmations, elle écrivait il est vrai ses dernières volontés, et ne laissait à peu près rien glisser de ses mains. Dans le cours de sa maladie R. se regarda le vagin pour voir, s'il n'y avait pas de modifications du côté des organes génitaux. Elle dit qu'il lui semblait que le clitoris avait diminué de volume. Comme tout le monde elle éprouvait des besoins sexuels, mais il lui semblait curieux de remarquer l'existence des sensations voluptueuses en dehors d'un rapport sexuel réel, simplement lorsqu'elle se „l'imagina" selon sa proque expression. La dernière fois qu'elle en eut, elle n'éprouva aucune sensation voluptueuse. Il y avait d'ailleurs, dit-elle, six mois qu'elle n'avait plus de plaisirs sexuels, ou bien le plaisir qu'elle éprouvait était bien moindre qu'autrefois; cette diminuation dans l'intensité du plaisir sexuel, nous semble due à la distraction mentale provoquée par l'introspection. Notons qu'elle ne fut jamais soumise à aucune manœuvre de l'hypnotisme. Elle revint chez elle après quatre semaines. Dès lors elle ne voulut plus manger. Elle continua cependant à s'adonner à la boisson. Son état s'agravait.

Un matin, après une nuit mauvaise, la malade émit à son dire une telle quantité d'urine, qu'elle crut que son corps finissait de se vider. Tout ce qu'elle avait dans le ventre et en particulier, la poche qui était dans le flanc gauche avait été définitivement expulsé. Ce travail de dissolution s'était accompli pendant la nuit.

Jusqu'alors R. prétend qu'elle allait à la garde robe en diarrhée et qu'elle urinait normalement. Dès lors, dit-elle, les selles disparurent; elle eut la dernière le lendemain. La quantité d'urine émise était après elle plus abondante. R. se désespérait d'être complètement vidée et de n'avoir plus d'organes. Elle prétendit de ce jour que tous ses aliments n'étaient plus digérés et qu'ils se tournaient en eau. Elle en sentait dans son corps la transformation immédiate, qui provoquait de suite une miction abondante. Dès qu'elle eut achevé de se vider, dit-elle, ses traits devinrent tirés, ses cheveux étaient collés.

Elle prétendit alors non seulement qu'elle était en fer, mais aussi qu'elle était morte; que par conséquent elle ne pourrait plus mourir. Elle voulait qu'on aille déclarer son decès à la mairie; et comme sa fille ne se décidait pas à obéir à cet ordre, elle prétendit qu'on viendrait la mettre en prison pour ce qu'elle appelait un acte de négligeance. Elle refusa

toute nouriture pendant quatre jours. Les dernières nuits qui précédèrent son internement, elle refusa de se déshabiller et de se coucher, parce que, dit-elle, il était inutile d'agir de la sorte pour une morte.

III.

Elle se figure actuellement que depuis qu'elle est à l'asile, il y a environ quinze jours, la quantité de fer, dont était empreint son organisme, a beaucoup augmenté. Lorsqu'elle vint, ses doigts étaient longs et éffilés; maintenant ils sont „courts et comme rentrés".

Il y a quinze jours encore ses membres étaient minces; la maladie s'étant aggravée, le fer s'est accru. Aussi ses membres sont-ils plus gros. Elle s'en aperçue, dit-elle, à ses genoux qui grossissaient. Elle montre ses pieds qui sont du fer. Lorsqu'elle se peigne ses cheveux viennent à poignée; et elle s'imagine qu'ils sont comme ses ongles. Elle ne peut plus se peigner; sa cervelle, dit-elle, a disparu, il y a quinze jours, lorsqu'elle s'est vidée. Elle s'est tournée en eau, et a suivi le chemin des autres viscères. Jusqu'ici elle pensait que son cerveau était encore dans sa tête, parce que celle-ci lui semblait chaude. Maintenant elle l'est moins. Pourtant R. se plaint d'avoir des bouffées de chaleur au front. Elle eut, il y a quelques jours une sorte de voile devant les yeux. Elle sentit que ceux-ci „la tiraient, puis devenaient plus petits, se ratatinaient. Sa figure était livide, tirée". Actuellement ce ne sont plus des yeux, qu'elle a. Elle est d'ailleurs fort étonnée d'y voir clair encore; demain elle n'yverra plus. Tant qu'elle aura une larme qui mouillera ses yeux, elle y verra, mais „cette eau ne durera pas longtemps". Demain elle sera tarie, et la vision sera perdue.

Telle est l'histoire de la malade jusqu'au moment où nous l'examinons. Ces renseignements nous ont été fournis par la malade elle-même et ont été confirmés par sa fille. Voici encore quelques détails supplémentaires, dont quelques-uns nous ont été donnés par cette dernière au sujet du sommeil de sa mère, de ses habitudes, de son caractère etc.

D'une façon générale, R. était longue à s'endormir; elle se promenait une partie de la nuit, restait souvent dehors jusqu'à minuit et ne se couchait qu'à deux ou trois heures du matin. Encore était-ce plutôt la somnolence qu'un vrai sommeil qu'elle avait. Pendant qu'elle dormait, elle avait souvent la mimique d'une personne qui pleure.

Parfois dans une sorte de demi-sommeil, les yeux ouvert (toujours au dire de sa fille), elle se promenait ou écrivait. Durant son sommeil elle se plaignait et parlait. Les dernières nuits l'absence de sommeil était complète.

La malade avait le sens de l'ouïe remarquablement développé. Ainsi lorsque deux personnes parlaient à voix basse dans une pièce voisine, dont les portes étaient fermées, elle arrivait à entendre tout ce qui se disait, et le répétait plus tard, Ses enfants étaient étonnés d'une telle finesse auditive.

Avec un doute systématique la malade a plusieurs reprises, revenait sur la plupart de ces actes. Sa fille est très affirmative sur ce point. Cette tendance s'exagéra surtout les derniers temps de sa maladie.

Elle a toujours vécu avec le regret de tout ce qu'elle faisait et il y eut une véritable exacerbation des ces symptômes à partir du moment où elle commença à être malade. Ce regret était tellement grand, qu'elle ne

restait pas un moment en repos, pas une minute tranquille dans son lit. „Est-il malheureux d'avoir vécu jusqu'ici, en regretant tout ce que j'avais fait dans mon existence". „J'ai toujours marché avec le regret de tout ce que je faisait, surtout depuis que je m'étais mariée". „Une idée m'a toujours poursuivie. J'avais dans l'idée que si j'allais au Vésinet, je ne rentrerai jamais à la maison. Voilà pourquoi je n'ai jamais voulu y aller". „C'est toujours ces idées, nous disait encore R., qui me poursuivaient comme elles l'ont fait pendant toute ma vie".

Au moment de l'observation même, la malade nous raconte que depuis qu'elle nous a quittés, elle n'a pas cessé de regretter ce qu'elle nous avait dit. Elle y a songé toute la nuit. „C'est d'ailleurs, dit-elle, le regret qui m'a poursuivie toute ma vie dans toutes les actions que je faisais". R. raconte qu'autrefois elle était poursuivie par des airs de musique, qui lui revenaient plusieurs jours de suite.

Actuellement la malade prétend qu'elle n'a plus ni cœur, ni poumons, ni foie, ni intestins, ni rate, ni cerveau, que tout a disparu. Elle s'imagine que ce qu'elle mange se tourne en eau, parce que n'ayant rien bu à table elle éprouve dès qu'elle en sort, le besoin d'uriner, et que la miction est alors abondante. „Vous voyez bien que tout mon manger se tourne en eau dès que je l'ai pris", nous disait-elle. „J'urine beaucoup. Hier soir c'est insensé ce que j'ai uriné, j'en ai plein le ventre". „Autrefois j'étais très grosse; lorsque je mangeais, ça m'engraissait, mais aujourd'hui, ça ne me fait plus rien". Il est vrai qu'actuellement elle a beaucoup maigri.

Ses membres, sa figure sont en fer. Il n'y a plus chez elle que de la peau calcinée cuite qui recouvre du fer. Elle n'a plus de sang. „Vous me piquez, mais vous ne me faites pas saigner; c'est le sang qui m'occupe". Le fer augmente de volume et elle trouve ses membres plus gros qu'il y a quinze jours.

Du côté des sens, elle a perdu le goût et l'odorat: „Avant on me faisait sentir le manger. A présent je ne sens plus rien. Je ne sens pas le goût de l'eau". Elle va perdre la vue dans quelques jours. Elle conserve l'ouïe et le toucher. Remarquons cependant qu'elle sent cuire des choux; et qu'en ayant mangé, elle sent le goût des choux, qui lui revient à la bouche. Elle dit qu'elle sent les odeurs ainsi que les saveurs, mais seulement au moment même de l'impression. La sensation ne persiste pas comme autrefois.

Lorsqu'elle marche, elle sent qu'elle ressaute, qu'elle sautille sur ses jambes, parce que celles-ci sont en fer. Lorsqu'elle est dans son lit, elle ne peut rester qu'allongée.

Une nuit elle se tâte le vagin pour observer les modifications, qui se sont produites de ce côté de son organisme. Elle le palpe en tous sens, afin de n'en laisser aucun recoin inexploré. Elle découvre à la partie supérieure un corps dur. Le lendemain, elle ne manque pas de nous dire: „Croyez-vous que c'est curieux, voilà maintenant que j'ai un os, qui m'a poussé et que je n'avais pas auparavent, là, en haut". Et du geste elle nous montre la partie supérieure de son vagin, où le doigt enfoncé vient buter contre le pubis. Elle s'effraye de tous ses changements, qu'elle voit s'opérer en elle. R. s'étonne fort que sa langue ne soit pas détachée de

sa bouche, et qu'elle n'ait pas été expulsée avec les autres organes, au moment où elle s'est vidée. Elle ne s'explique pas que: „l'os qui est du bois puisse se reduire au fer“. Elle prétend que depuis qu'elle s'est vidée, elle est morte. Mais comme ses membres et sa figure se sont tournés au fer, elle n'est pas morte comme les autres de sorte qu'actuellement elle ne peut plus mourir; elle est éternelle. Jamais elle ne verra la fin du monde, si elle essaye de se tuer, elle n'y parviendra pas; jamais on n'aura besoin de lui acheter un cercueil. Ce qui la désole le plus, c'est qu'elle va perdre la vue et qu'elle sera obligée de vivre éternellement sans y voir: „Dire, que je suis venue au monde comme toutes les autres et que maintenant c'est comme si je n'étais jamais née“. „Je n'ai plus de boyaux, cependant j'aimerais mieux les avoir et être folle, archi-folle à enfermer dans une cage pendant des siecles, que d'être comme je suis“.

Elle trouve dérisoire qu'on la mène au bain, qu'on lui donne à manger, alors qu'elle n'en a nul besoin puisqu'elle est en fer. „Si je m'ecoutais, je ne mangerai pas. Si je le fais, c'est pour avoir la paix“.

Elle craint qu'on ne tourmente ses filles. Ce ne sont pas elles, qui l'ont empoissonnées. Elle seule s'est fait tout le mal, dont elle souffre actuellement. Il vaudrait mieux la juger et la condamner, s'il y avait lieu, que de faire souffrir ses enfants. On va les condamner, les mettre en prison, vendre leur mobilier. „C'est tout de même malheureux pour mes deux jeunes filles de leur faire de la peine, deux jeunes filles aussi honnêtes“. „Ce que vous venez d'écrire ne fait au moins pas de tort à mes filles“? Ses filles n'ont pas compris qu'elle était morte. Elles croient que leur mère enfermée dans un asile d'aliénés est toujours vivante et semblable aux autres malade. Elles ne peuvent pas comprendre de son état. R. craint que son histoire ne paraisse dans les journaux avec son nom et celui de ses filles, et ne déshonore toute sa famille. „Pourvu, dit-elle, que mon portrait et ceux de mes deux filles ne paraissent pas“.

R. s'étonne d'éprouver parfois des sensations, incompatibles avec son organisme en fer. Elle écrit quelques mots, penchée sur une tables: „C'est curieux, j'écris comme j'écrivais chez moi, avant d'être transformée en fer, lorsque j'écrivais au bureau au compte de ma propriétaire“. „Lorsque j'y pense, je ne puis plus pleurer, puisque je n'ai plus les yeux pour pleurer; je ne peux pas ressentir comme les autres, mais quand même il me semble que je le ressens, quoique je ne puisse plus le ressentir“. „Cette nuit on a laissé une fenêtre ouverte au dessus de moi, et quoique je ne sessente pas le froid, c'est curieux ça me fait comme si je le ressentais“. „C'est curieux je souffre de coliques, de tranchées dans le ventre comme avant, comme lorsque j'étais de même que les autres, comme j'étais autrefois. Croyez-vous que c'est curieux“. „Je vais maintenant à la selle comme j'y allais, lorsque j'étais comme tout le monde“. „C'est bizarre que j'ai la tête chaude; je ne devrais pas l'avoir chaude, parce que le fer c'ést froid“. „C'est curieux on aurait dit que je n'étais pas malade, tant j'avais envie d'aller aux cabinets“.

Cette nécessité d'analyse portée à un si haut point pendant l'état de veille se rencontre également dans le sommeil lors des rêves de la malade;

mais ici n'atteint pas le degré que nous sommes habitués à voir chez elle dans la journée. Elle se manifeste en tous cas sous une autre forme.

Les modalités de la vie de ses rêves la préoccupent. Dès qu'elle se réveille son besoin d'analyse réapparaît. Pendant la nuit elle médite sur la nature et la qualité des souvenirs qu'elle garde de son rêve. Elle se demande si elle rêve ou bien si elle est eveillée; et parfois grâce à une analyse profonde, elle définit dans un langage métaphorique l'impossibilité où elle se trouve de distinguer le dernier moment du rêve du premier moment du réveil. Elle est arrivée à se faire une notion bien distincte de l'état de rêve qu'elle éprouve dans un sommeil superficiel, (état dans lequel elle dit qu'elle rêve comme tout le monde, c'est à dire dans lequel elle se retrouve telle qu'elle était autrefois et telle qu'elle est actuellement dans la journée) d'un autre état du rêve appartenant au sommeil profond pour ainsi dire (état qu'elle caractérise comme le seul, qui lui suggère une notion précise du vrai rêve). Cette distinction entre les illusions hypnagogiques du réveil et l'activité mentale du rêve sont si bien saisies que notre malade ne peut parfois pas s'endormir, absorbée qu'elle est par l'impossibilité de donner à certains souvenirs une explication qui contente sa curiosité. Cette perplexité est due à une analyse minutieuse de son état mental, lui faisant distinguer deux catégories de rêves, qu'elle ne peut confondre ni expliquer.

Une nuit R. se croyant endormie crut entendre sonner le dernier coup de minuit. Elle se demanda si elle rêvait ou si elle était réellement minuit. Elle resta dans son lit sans bouger, absorbée par cette idée fixe et cherchant partout à avoir des affirmations positives ou négatives, lorsqu'étant alors sûrement éveillée, elle entendit frapper un coup à la pendule. Elle fit le raisonnement suivant: „Une heure succède à minuit, je ne dormais donc pas tout à l'heure". Elle se dressa même sur son lit pour s'assurer qu'à ce moment elle était éveillée. Elle nous demande le lendemain de lui expliquer, comment il peut se faire qu'elle croyait rêver lorsque sonna le dernier coup de minuit, alors qu'en réalité elle était éveillée.

Tel était le délire de R. au commencement d'octobre 1900. Depuis lors une modification ou plutôt une aggravation s'est produite. Nous avons assisté à l'élaboration de sa folie, nous assistons maintenant à sa systématisation. Cette habitude d'analyse, qui l'avait amenée à se croire en fer, persiste; elle continue à passer au crible de ses recherches tous les phénomènes, qui se présentend à sa conscience. „Je ne dors pas la nuit, je pense toujours au firmament, c'est ce qui m'occupe". „Quand vous me voyez toute seule, je suis toujours à penser, je ne fais que cela". „Quand je suis dans la cour à côté de la barre de fer, je pleure, car je pense que j'ai été et que je suis comme cela". „Je suis allée exprès à la cuisine pour me rendre compte des chiens, des enfants, des hommes. Si je vais à la cuisine, c'est par simple curiosité". „J'examine la clef, les animaux, les garçons que je vois, etc.". „Plus je regarde le monde, plus je m'aperçois que tout est comme moi". „C'est drôle, toutes personnes à qui je demande, si elles sont comme avant, me répondent qu'elles sont toujours comme autrefois, mais moi je les trouve toutes changées". „Je voudrais aller à la messe voir, si elle est comme avant". „Je voudrais voir comment ça se trafique dans les omnibus, voir si c'est comme avant. Lorsque vous y êtes monté,

vous a-t-on donnée un billet de correspondance et contrôlé la même chose qu'autrefois?" „J'ai demandé à ma fille, si elle voyait toujours des enterrements".

R. compare sa vie actuelle avec celle d'autrefois et cherche par la memoire à revivre l'ancienne vie. „Je vis dans le passé, c'est ce qui fait le bonheur de ma vie". „Je pense à tous mes regrets, à tout ce que j'ai passé, à tout ce que j'ai fait depuis que j'ai perdu mon mari". „Je regarde tout le temps le passé en arrière, dans moi-même, cela surtout la nuit". Il semble, que ce soit surtout dans le calme et le silence de la nuit qu'elle imagine le plus facilement des changements soit dans sa constitution physique, soit dans le milieu qui l'entoure, transformations qui forment le fond de son délire. „Dans une nuit elle a senti que le monde avait changé. Le lendemain ce n'était plus le même monde". „Elle a vu que le ciel brûlait, que tout était en feu". Il s'agit fort probablement d'un état hypnagogique. Aussi elle trouve aujourd'hui le milieu extérieur tout différent, de ce qu'il était autrefois, tout à changé. Parfois ces transformations lui apparaissent dans des phénomènes, dont le changement est tout à fait normal. „C'est drôle comme je trouve tout changé. Tout à l'heur la nuit va venir et il est à peine quatre heures. Il n'est pas naturel de voir la nuit venir de si bonne heure". „Autrefois on m'apportait de beaux bouquets en novembre, maintenant on ne m'en apporte que de tout petits. C'est que les fleurs ne peuvent plus pousser comme autrefois". „Ce n'est pas du pain que l'on mange c'est comme de la terre". „Je me suis dit un jour qu'il n'y avait plu de mer et que tous les poissons avaient crevé. Ainsi ceux qu'on nous fait manger tombent tout en miettes quand on nous les donne. Qu'elle différence avec ceux d'avant"! „La cuisine n'est pas comme autrefois".

Elle donne cette interprétation de changements à des phénomènes qu'elle remarque et qui sont dus à des causes toutes différentes. „X (une infirmière), au début que j'étais ici, ne me disait rien, elle était assez gentille. Mais depuis que le monde a changé, elle a changé aussi, elle n'est plus comme avant, elle est fière et plus pincée, je la trouvais plus gentille avec moi au commencement". R. avait pris l'habitude de tâter et de palper cette infirmière depuis plusieurs jours et cette dernière agacée de ses recherches s'y était opposée, d'une façon un peu brusque. „Mme. X. ne couche plus avec son mari; (ce qui d'ailleurs était vrai, et avait lieu pour raison d'hygiène) vous voyez donc que le monde n'est plus comme avant, et qu'il s'est produit un grand changement".

R. ne se contente pas d'analyser tout ce qui lui tombe sous les sens, elle compare tout aux changements qu'elle même a subis. Cette comparaison de ce qui l'environne avec elle même et la même aujourd'hui qu'autrefois; le rapport reste constant; et comme l'un des facteurs est différent, grâce à une introspection exagérée il s'ensuit, que l'autre terme va s'orienter dans le même sens. „Il est mort dans la cabane une femme. Le soir où elle mourut je fis un signe de croix, et je me dis que je voudrais bien être à sa place. Quelques temps après, une autre femme est morte. Son mari était venu la voir. Je l'avais vu râler avant de mourir et j'ai fait la différence entre les deux. Cette femme n'était pas comme l'autre. Quand j'ai

vu son front, je me suis dit que lorsque je devais mourir, mon front avait plissé de même". Le monde a donc subi un sort analogue au sien. Tous ceux qu'elle voit sont maintenant comme elle. „Votre nez est en fer. Vos yeux ne sont plus si bleus. Vous avez le menton en fer. Vous ne pouvez plus enlever votre bague; ma fille ne pouvait plus enlever celle, que je lui avais donnée". „Ma fille est en fer comme mois, elle a les os comme moi, elle est pareille. Elle avait à l'œil une particule qui changeait, lorsque le temps devait changer; maintenant elle ne se modifie plus". „Je regarde Mr. B. pour voir si c'est bien un homme". „Autrefois vous ne marchiez pas comme maintenant. Vous sautillez en marchant comme si vos jambes étaient en fer. Je suis bien sure, que vous ne passez plus votre temps à faire vos analyse". „Je regardais Mr. X. qui marchait et je voyais qu'il marchait comme moi. C'est drôle qu'il soit médecin d'une maison pareille, et qu'il ne regarde plus ses malades comme Mr. B. les regardait avant. Tout le monde a été retourné depuis que je suis ici. Aujourd'hui Dieu réduit le monde pareil à moi". „Lorsque je regarde les gens de près, il me semble qu'ils sont comme empaillés". Il lui semble que les habits de ceux qu'elle voit, collent moins qu'autrefois. Pour s'en assurer elle tire sur leurs vestements et leur trouve ainsi une ampleur inacoutumée.

Comparant, à son propre état les personnes qui l'entourent, R. croit que ces dernières ne seront plus soumises aux modifications, qui surviennent dans le temps. „Vous ne changerez plus, vous n'aurez plus besoin de vous couper le ongles, ni les cheveux; vous n'aurez plus besoin de perruquier". Les changements survenus chez elle, depuis qu'elle a tourné au fer doivent se produire également chez les autres. „Vous et Mr. X. vous avez changé". „Vous ne devez plus trouver bonne la nouriture". „S'il fallait vous arracher les poils que vous avez sur les bras, ils ne viendraient pas. Quant à mois, je vois bien que j'ai changé. Car je n'ai plus de poils sur les bras". „Je marche, j'agis comme vous le faîtes, tout autant que vous; cependant je ne suis plus bonne à rien". Il est vrai que notre sujet ne fait rien la plus grande partie de la journée. Elle reste assise dans un coin à méditer, ou bien se promène dans l'infirmerie.

Notre malade tire des conclusions logique de ce bouleversement survenu dans l'univers. „Si vous êtes médecin, vous verrez que vous ne ferez jamais d'accouchements; les femmes n'auront plus de nouveaux-nés". Puis elle se demande pourquoi est survenu ce changement dans le monde. Là encore, comme elle a fait jusqu'ici, elle rapporte tout à elle-même, interpretant tout d'après sa méthode introspective qui fait, que son moi devient le centre de tous ses phénomènes de conscience, centre auquel tout le reste est rapporté. Elle croit alors qu'elle est la cause de toutes les transformations survenues dans l'univers. Dieu a voulu punir tout le monde, pour elle à cause des fautes qu'elle a commises. „Je regarde le monde pour avoir des renseignements sur moi même, pour voir si j'ai été le modèle de tout ce qui est devenu". „Le Bon Dieu a changé tout le monde à cause de moi. Il a voulu punir tout le monde. C'est moi qui suis cause que tout le monde est comme ça".

IV.

Voici ce que nous avons constaté à l'examen physique. R. présente

à peu près son âge réel, très peu de cheveux blancs. Rien d'anormal dans la figure. Dentition bonne et à peu près régulière. Du côté des oreilles nous relevons simplement l'adhérence du lobule. Peau rude et sèche à la face palmaire des mains. Rien d'anormal aux poumons, ni au cœur; les deux bruits sont bien frappés. Pouls petit, 72 à la minute (19 — 17 — 18 — 18).

La palpation, ni la percussion ne révèlent rien de spécial du côté de l'estomac ni du foie, qui paraîssent tous deux absolument normaux. Langue un peu blanche. Pas d'hémorrhoïdes. R. va à la garderobe actuellement une fois par jour, parfois, quoique rarement, deux fois. Le délire ne nous permet pas d'avoir des renseignements précis sur l'état des selles. Il est probable, que celles-ci sont normales, en tous cas elles sont régulières. L'appetit est à peu près normal, mais il faut insister auprès de la malade au début du repas pour la faire mettre à table, comme d'ailleurs il faut insister pour la faire se laver ou se peigner.

Le ventre est souple. La palpation n'y révèle rien de particulier. Pas de hernie. R. prétend qu'il y a quelques années, elle eut „un effort" qu'un médecin lui fit rentrer. Depuis lors elle ne s'en est plus ressenti. Aujourd'hui lorsque nous lui demandons, si elle en souffre encore, elle nous répond, que cet effort a été entrainé et a disparu lorsque ses autres viscères ont été expulsés. On observe parfois un ballonnement abdominal inaccoutumé, dû surtout à un trouble respiratoire. Le thorax reste à peu près immobile, et la malade respire surtout avec son diaphragme. Il suffit de commander à R. de fléchir les cuisses et de garder la bouche entr'ouverte, puis de lui appuyer légèrement sur l'abdomen pour voir son ventre diminuer de volume.

La nutrition semble bonne. La malade n'est pas anémique; elle n'est pas maigre. Cependant on note de la flaccidité au niveau de la peau du ventre, qui est plissée. La peau des bras, des jambes, des joues, est également pendante. Nous savons d'ailleurs, qu'à son dire et à celui de sa fille, R. a beaucoup maigri depuis quelques mois.

Les urines n'ont rien d'anormal. Pas de température. L'examen des parties génitales montre l'existence de pertes blanches.

Les réflexes patellaires, du poignet, massetérien sont très nettement exagérés. Immobilité pupillaire à la lumière. Pas de tremblement des doigts, ni des mains. Pas de tremblement de la langue.

La sensibilité est à peu près normale au niveau de la peau de l'abdomen. L'examen de la sensibilité au niveau de l'anus et de l'urèthre est à peu près normal.

Voici maintenant l'examen des diverses sensibilités, de la force musculaires et des principales facultés mentales.

S e n s a t i o n s. L'examen attentif du domaine sensoriel de notre malade nous a permit de préciter assez exactement la nature et l'état de chaque catégorie de sensation. Des méthodes rigoureuses*) de laboratoire

*) MM. T o u l o u s e et V a s c h i d e ont indiquées à plusieurs reprises à l'Académie des sciences de Paris, des méthodes qui ont fait l'objet de plusieurs recherches de psychologie physiologique entreprises au laboratoire de Psychologie expérimentale de

ont été employées. Nous avons passé en revue, à l'aide de certains „tests" le pouvoir de synthèse mentale du sujet, afin de dégager l'étendue et la valeur qualitatives et quantitatives de ses phénomènes psychiques.

I. Sensibilité tactile. Nous nous servis de l'haphi-esthésimètre Toulouse-Vaschide.*) Le minimum de pression nécessaire pour provoquer

---

l'Ecole des Hautes-Etudes. Nous renvoyons le lecteur pour plus de détails aux travaux de ces auteurs; nous n'en indiquerons ici que les résultats. Voici le principe de leur système d'appareils.

1. Les corps servant à la mesure de la sensibilité sont physiquement et chimiquement définis; et les conditions de leur emploi sont exactement déterminées, ce qui rend comparables les mesures prises par des observateurs différents.
2. Les appareils sont simples et peuvent être facilement vérifiés.
3. L'excitation produite n'appartient qu'à un seul ordre de la sensibilité. Par exemple, la goutte d'eau employée en thermo-esthésie n'éveille pas de la sensation de contact.
4. Les excitations croissent progressivent et l'intensité initiale est au dessous du minimum perceptible.
5. Leur sensibilité permet d'enregistrer sur un espace de dix divisions les variations de la moyenne d'un groupe de vingt sujets normaux homo-gènes.
6. Ils permettent de mesurer le phénomènes suivants sur un point déterminé de la surface sensorielle (pour des moyennes générales) ou sur divers points (pour des recherches spéciales):

   a) Minimum moyen de la Sensation (connaissance de l'excitation la plus faible sentie).
   b) Minimum moyen de la Perception (reconnaissance de l'excitant quantitatif le plus faible perçu).
   c) Minimum de certitude de la Sensation (excitation la plus faible constamment sentie).
   d) Minimum de certitude de la Perception (excitation la plus faible constamment perçue).
   e) Minimum différentiel entre deux sensations.
   f) Minimum différentiel entre deux perceptions.

   } Loi de Weber-Fechner } ces minima différentiels doivent être recherchés pour les moyennes générales en prenant comme point de départ, l'excitation minima correspondant au minimum de certitude de la sensation ou de la perception.

   } (a–f) Dans l'exercice sensoriel unilatéral et dans l'exercice bilatéral (pour les sens associés habituellement; odorat, audition, vision).

   g) Degré de suggestibilité (sensations et perceptions produites dans les expériences négatives de contrôle).

Voir pour plus de détails:

Toulouse et Vaschide: C.-R. Acad. des sciences de Paris. Séance du 22. janvier 1900.
Toulouse et Vaschide: C.-R. Acad. des sciences de Paris. 19. février 1900.
Toulouse et Vaschide: C.-R. Acad. des sciences de Paris. 5. mars 1900.
Toulouse et Vaschide: C.-R. Acad. des sciences de Paris. 19. mars 1900.
Toulouse et Vaschide: C.-R. Acad. des sciences de Paris. 9. juillet 190'.

*) L'haphi-esthésimètre Toulouse-Vaschide mesure l'acuite de la sensibilité à la pression. Cette acuité est mesurée par le poids de la petite aiguille en acier, dont la pointe a un diamètre de 0 m. 000,01 qui, préalablement chauffée à la températur de la surface cutanée ou muqueuse du sujet et déposée verticalement, sans vitesse appréciable sur cette surface, au moyen d'un tuteur métallique, qui permet à l'aiguille de n'excercer qu'une pression égale à son propre poids, éveille une sensation tactile; la fausse annonce d'une pression provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

une sensation tactile au niveau de la face antérieure des deux poignets demandait un poids de deux centigr. 5 (l'examen à porté de chaque côté sur une surface de 5 cent. carrés). Au niveau de la partie médiane de la face antérieure des avant bras (toujours sur une étendue de 5 cent. carrés), le poids était de quatre centigr.; au niveau de l'extrémité antérieure de l'index droit de trois milligr.; au niveau de la face palmaire de l'index droit d'un centigr. 2; au niveau de la paume de la main droite trois milligr. 5; au niveau des paupières d'un milligr. 5; au niveau de la face externe des lèvres un milligr. 5; au niveau des joues deux milligr.; au niveau de la partie médiane du front deux milligr.; au niveau du bout de langue un milligr.

Ces chiffres appartiennent à la moyenne générale des individus et dénotent une sensibilité tout à fait normale.

Des recherches variées, pratiquées sur différentes régions du corps (ventre, poitrine, pieds, face postérieure de l'omoplate), nous ont prouvé que la malade avait partout une sensibilité tactile, qui ne présentait aucun trouble sensoriel mesurable et perceptible. La sensibilité était la même sur des points symétriques des deux côtés du corps.

Voici les résultats, que la recherche de l'acuité de la sensibilité tactile à la pression nous a fournis*).

	Distance en millimètres
Le poignet	20
L'avant bras	36,5
Le bout de l'index droit	3
La face palmaire de l'index droit	4
La paume de la main droite	8
Les paupières	11,5
Les lèrnes (face externe)	3,5
Les jones	10
Le front — région moyenne	19,5
Le bout de la langue	1

Les chiffres concordent, avec les moyennes encore inédites de MM. Toulouse et Vaschide et avec les tableaux classiques notamment avec celui de Weber, qui a été le premier et à peu près le seul à donner une topographie détaillée de la sensibilité tactile de l'organisme aux distances minima de perception où deux impressions sont différenciées, distances différentes suivent les diverses régions du corps.

La mesure de la sensibilité tactile à deux pressions simultanées se fait à l'aide d'un compas haphi-esthésimétrique qui permet de déterminer la distance minima à laquelle le sujet peut différencier deux pointes d'un poids constant.

*) L'acuité de la sensibilité tactile à la pression a été étudiée par la méthode de la mensuration des sensations tactiles simultanées, à l'aide du compas haphiesthésiométrique Toulouse-Vaschide. Celui-ci permet d'apprécier la distance minima laissant percevoir deux points au lieu d'un seul, le poids restant constant. Les poids choisis pour l'expérience correspondaient au minimum de sensibilité tactile à la pression.

Dans les mesures obtenues, chaque chiffre correspond à une moyenne de vingt expériences.

II. Sensibilté olfactive.*) Voici les chiffres obtenus.

Sensation minima olfactive	1 p. 100.000.
Perception olfactive	5 p. 100.000.

Justesse de la détermination de la sensation: l'eau a été reconnue 9 fois sur 10.

La sensibilité non olfactive de la muqueuse pituitaire nous a présenté si peu d'hypéresthésie, qu'il est inutile d'en parler.

Sensation	1 p. 100.
Perception	1 p. 10.

Justesse de la détermination de la sensation: l'eau a été reconnue 9 fois sur 10.

Pour l'éther:	Sensation	1 p. 1000.
	Perception	1 p. 100.

Justesse de la détermination de la sensation: 9/10.

Détermination des odeurs. — La malade a reconnu 5 odeurs sur 10: fleurs d'oranges, amandes amères, anis, camphre et vinaigre. Quant aux autres odeurs elle les reconnait nettement, mais elle ne peut pas donner une épithète, même vague, à la sensation olfactive qu'elle éprouve.

La sensibilité olfactive est donc à peu près normale.

III. Sensibilité gustative. Voici les mesures obtenues; elles mettent en évidence une sensibilité tout à fait normale.

	Sensation.	Perception.	Justesse de la détermination de la sensation.
Salé	8 p. 1000	3 p. 100	9/10
Amer	1 p. 10.000	1 p. 1000	8/10
Doux	1 p. 1000	1 p. 100	8/10
Acide	1 p. 1000	1 p. 100	9/10

La malade a reconnu 5 solutions sur 10, (eau de fleur d'oranger, eau de laurier cerise, essence d'anis, eau de menthe, eau camphrée). Pour l'eau contenant de l'ail, R. a accusé une sensation astringente. Le sujet a différencié néanmoins les autres solutions sans les déterminer, et sans pouvoir donner quelques vagues indices de la nature de la solution. Des recherches variées entreprises sur la topographie de la sensibilité gustative nous ont permis de constater une fois de plus, que la sensibilité était normale. Nous avons comparé les résultats de nos recherches sur cette topographie, avec les tables que MM. Toulouse et Vaschide ont dressées dans une note à l'Institut (Compt. Rend. de l'Académie des Sciences de Paris, 18. avril 1900).

IV. Sensibilité auditive.***) Des recherches sur la symétrie

*) Pour la mesure de la sensibilité olfactive nous nous sommes servis de l'osmi-esthésimètre Toulouse-Vaschide.

**) Pour la mesure de la sensibilité gustative nous nous sommes servis du geusi-esthésimètre Toulouse-Vaschide.

***) Pour la mesure de la sensibilité auditive, relativement à l'intensité des sons, nous avons employé l'acousi-esthésimètre Toulouse-Vaschide.

L'acuité auditive de l'intensité des sons est mesurée, dans le silence, par la hauteur, exprimée en millimètres, de la chute — hors de la vue du sujet — d'une goutte d'eau déstillée d'un poids de 0 gr. 1, qui tombe d'un réservoir à niveau constant et dont le robinet, convenablement réglé, est maintenu ouvert, sur le centre d'une plaque d'aluminium ayant un diamètre de 0 m. 1, une épaisseur de 0 m. 000.1

de cette sensibilité ne nous ont permis d'apprécier aucune différence sensorielle bien marquée d'un côté sur l'autre. Notons cependant que l'oreille droite parait légèrement plus fine (26 mm. 5).

Aucune expérience précise n'a été faite sur le timbre et la hauteur les sons. Quelques expériences entreprises avec le diaposon nous ont prouvé que R. avait une sensibilité auditive assez aiguisée pour lui permettre de bien reconnaitre différents timbres et les distinguer même avec assez de finesse.

V. Examen des yeux. Pas de troubles marqués. Le fond de l'œil, examiné à l'ophthalmoscope, ne révèle rien de particulier. Rien de spécial au sujet de la refraction ni de l'accomodation. R. prétend pourtant avoir la vue „fatiguée". — Un peu de myopie. L'emploi d'une lentille légèrement divergente (1) rend la vision plus nette, et la met dans les conditions de l'œil emmétrope. L'acuité visuelle a été mesurée à notre grand regret par le procédé des échelles typographiques, methode assez pratique, mais qui présente des inconvénients dus à ce que l'œil se fatigue à accomoder. Avec l'échelle optométrique de Parinaud la malade a lu distinctement la première rangée de lettres à une distance de quatre mètres, 5, au lieu de cinq mètres.

La sensibilité à la lumière a été recherchée avec l'échelle de Parinaud (échelle optométrique). R. a l'œil placé dans des conditions identiques à celles où se trouve celui de l'observateur (sujet normal). Notre malade ne différait pas sensiblement de ce dernier. Mais des 5 derniers tons R. ne distinguait, avec un même éclairage, que les 3 derniers à une distance de 3 mètres 25. Le sujet normal voyait les trois, à une distance de 4 mètres. A une distance de 40 centimètres l'individu normal distinguait une quatrième ligne, que notre malade ne voyait pas.

Champs visuels (voir figure I). — Il a été mesuré avec la perimètre de Landolt. Nous donnons ici les schémas des champs visuels des deux yeux. Comme on le voit, il nous faut noter un léger rétrécissement dans la partie supérieure de la région externe des deux champs visuels, plus accusée cependant à droite. Les champs visuels ont été mesurés à

---

et une inclinaison sur l'horizon de 20° (cette condition empêche l'accumulation de l'eau); l'entrée du conduit auditif externe du sujet étant à 0 m. 2 du centre de la plaque vibrante, et l'annonce de la chute d'une goutte d'eau, recueillie sans bruit sur une éponge, provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité. La malade présente une hypéresthésie notable. Elle entend le bruit de la goutte d'eau qui tombe de 27 millim. de haut, chiffre inférieur à celui qui est nécessaire à la moyenne des individus, pour lesquels il faut une hauteur de 32 millim. environ. Justesse de la détermination $^9/_{10}$.

Il va sans dire que la malade avait dans toutes ces expériences les yeux hermétiquement clos.

*) Voir Dr. H. Parinaud. — Echelle optométrique. Paris. Roulot, Ed. 1888, Introd. p. V. Il faut avec ce procédé, comme on le sait, arriver à distinguer quelque chose sur un fond noir où sont répartis dix couleurs différentes dans un même plan linéaire; ou bien, on demande au sujet le nombre des lignes, qu'il voit sur le tableau.

Cette mesure de la sensibilité à la lumière est loin d'être précise, mais c'est une méthode, avec laquelle, en se plaçant dans des conditions identiques, on peut avoir des résultats à peu près constants. Nous sommes ainsi encore loin de posséder une methode de détermination définitive de la sensibilité à la lumière.

plusieurs reprises et dans la même journée; le moment choisi fut trois heures de l'après-midi, (6. septembre).

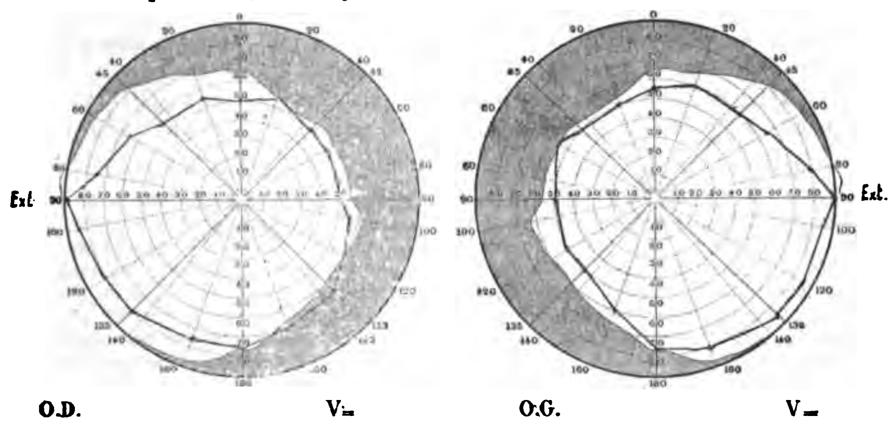


Figure 1.

Pour mesurer la sensibilité visuelle aux couleurs nous avons employé le chromato-esthésiomètre Toulouse-Vaschide.

Voici les chiffres obtenu. Le rougea été différencié nettement dans une solution de 3 p. 10.000 (sensibilité normale).

La justesse de cette détermination a été de $^{10}|_{10}$; toutes les autres couleurs ont été reconnues.

VI. Sensibilité thermique*) et douleur thermique. La malade éprouvait aux deux poignets examinés sur une surfase de 5 centim. carrés une sensation de chaleur à 42° 5. Elle accusa cette sensation 9 fois sur 10; elle ressentait une sensation de froid à 33° 2 et avait une sensation de brulure à 80° 5. Ce sont là des chiffres absolument normaux.

VII. Sensibilité stéréométrique**) Nous avons examiné minutieusement la sensibilité, que présentait le sujet pour la détermination de corps géométriques donnés (rectangles, cercles, sphères et angles). Nous avons observé que la malade n'a aucun trouble, ni aucune diminution de ce mode de sensibilité décelable par cette méthode. La détermination des corps métalliques rentre dans le rapport psycho-physique habituel et constant, qui est généralement le $^{1}/_{100}$ d'après certains auteurs.

Dans une série continue, deux formes voisines appliquées simultanément sur la peau, sont rarement confondues ($^{1}/_{10}$), quoique une forme intermédiaire soit placée entre elles et les sépare. Il faut néanmoins faire une exception pour les angles, dont la différenciation exige une différence de 2 degrés.

Les sensibilités stéréo-esthésiométriques tactiles, statiques et dynamiques***) sont normales, peut être même sont-elles un peu au-dessus de la moyenne.

*) La sensibilité thermique a été mesurée avec le thermo-esthésimètre Toulouse-Vaschide.

**) Les deux sensibilités stéréométriques tactiles et visuelles ont été étudiées d'après la méthode de MM. Toulouse et Vaschide.

***) Pour étudier ce mode de sensibilité nous nous sommes servis du stéréo-

A l'état statique une pression de 12 gr. permet de reconnaître la surface métallique, qui est en contact avec la peau.

A l'état dynamique la sensibilité, qui ne peut être que différentielle, est égale au rapport de 1 sur 3. Ce rapport de $^1/_3$ peut être considéré aussi comme normal pour la sensibilité différentielle dynamique.

VIII. Sensibilité myo-esthésique. Pour la sensibilité musculaire de poids le myo-esthésimètre Toulouse-Vaschide*) nous a

---

esthésiomètre tactile Toulouse-Vaschide, qui peut être employé pour mesurer la sensibilité tactile à l'état statique, comme à l'état dynamique.

Etat statique. — L'acuite de la sensibilité tactile d'une forme géométrique à l'état statique (rectangle [mesure des longueurs], cercle, carré, triangle équilatéral [mesure des surfaces]) est mesurée par la plus petite pression, qui exercée pendant 5" au moyen d'un dynamomètre à ressort gradué en grammes, sur le centre d'une forme géométrique en cuivre, ayant une épaiseur de 1 m. 001 et un diamètre ou un côté de 0 m. 01 (le petit côté du rectangle est égal à 0 m. 005), préalablement chauffée à la température du sujet et appliqée sur une surface cutanée immobile, permet la reconnaissance de cette forme; la présentation d'une autre forme provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

La sensibilité différentielle est mesurée, dans les mêmes conditions, par le plus petit rapport entres 2 formes géométriques, dont l'une a une grandeur fixe et l'autre croît progressivement (par $^1/_{100}$ et par $^1/_{10}$) et qui sont différenciées à une pression constante correspondant au minimum moyen; la présentation, pour chaque série, de l'étalon provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

Etat dynamique. — La sensibilité différentielle des formes tactiles est mesurée à l'état dynamique, par le plus petit rapport entre deux formes de cuivre (formes de surfaces, sphères et cubes) dont l'une, l'étalon, a une grandeur fixe et l'autre croît progressivement (par $^1/_{100}$ et par $^1/_{10}$) et qui sont différenciées sans le secours des yeux, après avoir, successivement et à 1" d'intervalle, été touchées durant 5" par le pouce, l'index et le médius; la présentation, pour chaque série, de l'étalon provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

Le stéréo-esthésimètre Toulouse-Vaschide nous a servi pour l'étude de la perception visuelle et différentielle des formes.

La perceptivité visuelle et différentielle des formes est mesurée par le plus petit rapport entre deux formes géométriques en cuivre, dont l'une, l'étalon, a une grandeur fixe et l'autre croît progressivement (par $^1/_{100}$ et par $^1/_{10}$), et qui sont différenciées après avoir été, au moyen de changements masqués par un écran aux yeux du sujet, présentées successivement et à 1" d'intervalle, au centre d'un tableau noir horizontal de 0 m. 50 de côté, durant 5", les formes étant placées à un éclairage solaire diffus suffisant, à la distance du punctum proximum préalablement déterminé du sujet, lequel est assis à la tête inclinée vers le tableau comme pour la lecture; la présentation de l'étalon provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

*) La perceptivité de la sensibilité musculaire est mesurée par le plus petit rapport entre deux poids en cuivre de volume et de forme semblable (1 gramme, 1 décigr., 1 hectogr., 1 kilogr., 1 miriagr.), dont l'un, l'étalon, a une grandeur fixe et l'autre reçoit des plateaux tarés (0,001 milligr., 0,01 centigr., 0,1 décigr., 1 gr., 1 décagr., 1 hectogr., 1 kilogr.), élevant son poids progressivement (par $^1/_{1000}$, par $^1/_{100}$, par $^1/_{10}$), et qui sont différenciés, sans le secours des yeux, après avoir été, sans vitesse appréciable, accrochés par leurs anses durant 5" — et à 1" d'intervalle — à l'index immobile du sujet; la présentation, pour chaque série, de l'étalon provoquant une expérience négative de contrôle et mesurant la suggestibilité.

Pour des recherches minutieuses MM. Toulouse et Vaschide emploient des séries de poids en aluminium d'un milligramme, d'un centigramme, d'un décigramme, etc., qui sont accrochés aux doigts par leurs anses d'aprés un système spécial.

paru l'instrument le plus pratique et le plus apte à nous donner la mesure exacte de cette acuité sensorielle.

Notre malade distingue des poids qui diffèrent dans la proportion le $^1/_3$ d'un poids primitif.

Le sujet a en outre une notion très précise des changements de position de ses membres supérieurs et inférieurs. L'équilibre n'est nullement troublé, lorsque les yeux sont fermés; et les erreurs commises dans la localisation des membres ne diffèrent de ce qu'elles sont chez des individus normaux.

Dans l'examen d'une seule catégorie de sensations, nos expériences n'ont pas été conduites méthodiquement. Nous voulons parler de la sensibilité à la douleur provoquée par une cause autre que la chaleur.

Un certain nombre d'expériences*) nous a montré que la malade sentait et réagissait, pour ainsi dire normalement aux incitations douloureuses. Une pression de 30 grammes sur une aiguille esthésiométrique de Toulouse et Vaschide appliquée sur l'extrémité antérieure du petit doigt à droite provoquait une sensation douloureuse bien nette.

Disons que la malade, lors de toutes ces expériences, était très absorbée par ses analyses psychologiques habituelles. A plusieurs reprises elle n'accusait aucune sensation, mais elle racontait quelques instants après qu'elle avait senti ou perçu une sensation qu'elle définissait à ce moment. Elle ne savait pas, il est vrai, comment expliquer ni à quoi appliquer cette nouvelle sensation. Lorsque l'on recherchait la sensibilité à la douleur, R. s'expliquait difficilement cette recherche. Car elle pensait ne pouvoir rien ressentir puisque ses mains avaient tournées au fer, ainsi que tout son corps. Néanmoins la mimique et la manière de réagir du sujet une fois connues, pour ainsi dire à fond, il est facile de la voir peser et enregistrer scrupuleusement chaque impression soit sensorielle, soit de toute autre nature.

En un mot, R. a une sensibilité sensitivo-sensorielle normale à tous égards. On pourrait même dire, qu'elle présente une sensibilité auditive à l'intensité des sons véritablement très fine, et une sensibilité tactile délicate.

IV.

La force musculaire a été mesurée avec le dynamomètre de Régnier. Nous avons pris dix pressions avec chaque main; nous commandions au sujet de serrer l'instrument de toute son énergie, et de faire passer le dynamomètre aussi rapidement que possible d'une main à l'autre, lorsqu'il avait donné sa force maxima. Nous nous sommes assurés, que la malade comprenait bien la manière, dont l'expérience devait être conduite. Ce détail qui semble banal, est cependant d'une importance capitale surtout lorsqu'il s'agit d'aliénés. Ce qu'il y a de plus important dans une expérience, c'est de préciser minutieusement les conditions expérimentales, qui la dirigent; s'ils obéissaient toujours à cette règle, les différents auteurs donneraient des chiffres plus concordants, et risqueraient moins de poser des conclusions hâtives. Le dynamomètre, malgré sa simplicité expérimentale, exige une attention toute particulière.

---

*) L'absence d'un appareil précis nous avait engagé à employer la vieille méthode, qui consistait à placer des poids connus exerçant, sur une aiguille appliquée sur la peau, une pression déterminée et de plus en plus élevée.

Voici les moyennes de dix pressions par chaque main:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
main droite	23,5	21	19,5	20,2	21	19,7	17,5	18	19	21,4
main gauche	19	17,1	17	18	17,5	18	17	16,5	17	18

Le sujet était stimulé par nos conseils l'invitant, à donner son maximum de force chaque fois, qu'il exerçait une pression sur le dynamomètre.

La force musculaire de R. est à peu près normale. En tenant compte de son âge on remarque que les différences entre les chiffres obtenus et les chiffres moyens sont assurement très minimes.

La main droite est plus forte que la main gauche. La malade remarque d'ailleurs elle-même cette différence dans la force de ses deux mains et prétend qu'elle s'en rend compte, lorsqu'elle se palpe continuellement ses mains l'une l'autre.

Le sujet semble ne pas se fatiguer, car après dix séries d'expériences nous obtenons à peu près toujours les mêmes chiffres; ainsi, sans répeter tout le tableau, disons seulement que les premières pressions de la main droite étaient 23, 19, 18, 19, etc., et les dernières de 21, 18, 18, 17. Chacune des séries de l'expérience, consistant en vingt pressions successives pour les deux mains, durait environ cinq minutes. La différence dans la force de la malade au début et à la fin de l'expérience est plus accusée pour la main gauche. Au lieu de 18, 19, 17, 17, etc. nous avons obtenu les chiffres 16, 16, 15, 14, etc.

Temps de réaction. La malade réagit très lentement aux excitations auditives simples, mais à peu près normalement à celles qui nécessitent de sa part une opération intellectuelle, un choix.

Pour mesurer les temps de réactions nous avons employé le chronoscope de d'Arsonval. Un cèran était placé entre la malade et l'expérimentateur afin que le sujet ne voit pas les manipulations. L'excitation auditive était produite par un choc de marteau de l'appareil de d'Arsonval sur une plaque du porcelaine. Le bruit était bien frappé. Nous n'avons pas enregistré les première réactions, qui n'étaient destinées qu'à habituer le sujet à ce genre d'expérimentation, et à nous permettre de juger s'il avait compris, ce qu'il devait faire. Pour le temps de choix*) le second bruit était produit par le choc de marteau interrupteur sur le convercle en bois du cronomètre.

Voici les graphiques des temps de réactions auditives (fig. 2), soit simples, soit de choix. Nous avons pris vingt temps de réactions auditives simples; la moyenne en est de 33,55 centièmes de seconde. La variation de la moyenne, qui est très longue, est de 7 cent. de seconde; R. a donc des réactions lentes et bien au dessous de la norme.

Pour les réactions de choix (fig. 3) la moyenne, qui a porté sur 20 réactions justes, a été de 25 centièmes de seconde. Il était convenu avec le sujet qu'il devait réagir à certaines impressions B — et qu'il ne devait

---

*) On entend en psycho-physiologie par temps de choix, réactions de choix, les temps de réaction, les réations dans lesquels le sujet doit faire une distinction, un choix entre plusieurs excitations déterminées.

pas réagir à certaines autres M.; 30 réactions furent ainsi prises. Voici l'ordre défini par avance suivant lequel ces réactions ont été cherchées.

B — B — M — M. M — B — B — M — B — M — B — B -- B — B — M — M — M — B — M — B — M — M — B — B — M — B — M — B — B — B — B — M — M — B — B.

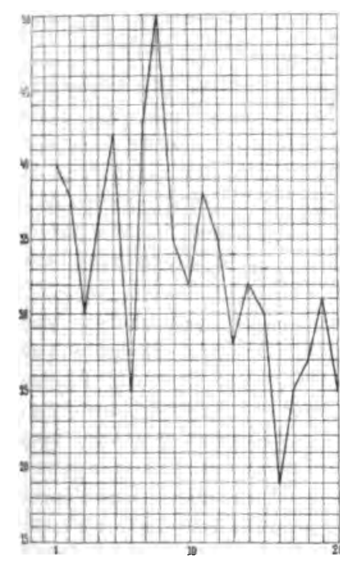


Figure 2.

Figure 3.

L'ordre choisi présente de la sorte assez de diversité, pour qu'il n'y ait pas d'automatisme et pour que l'attention du sujet soit ainsi toujours tenue en haleine. Pour cet ordre de réactions, la moyenne est bien moins variable que pour les réactions simples. Elle est de 2,3 centièmes de seconde. Remarquons aussi que la malade réagissait toujours correctement. Elle n'a jamais réagit au signal auquel elle ne devait pas répondre.

En résumé, voici les moyennes obtenues pour les réactions auditives.

	Moyenne générale	Moyenne de la variation
Réactions simples	33,55	7
Réaction de choix	25	2,3

Cette différence entre ces deux ordres de réaction est intéressante et curieuse et une analyse de l'état mental du sujet nous donne sa raison d'être. La malade disait, lorsqu'il lui fallait faire une distinction entre deux bruits, l'expérience l'intéressait davantage, (elle y prenait une part plus active), „elle y mettait plus d'elle même", pour employer sa propre expression; tandisque la réaction auditive simple l'agaçait. Elle mettait alors au cours de l'expérience une certaine monotonie, qui la gagnait malgré elle. Quoiqu'elle prit beaucoup de peine pour réagir plus tot, elle n'y parvenait pas, parce qu'elle n'y prenait aucun intérêt. Mais dès qu'il fallait faire une différenciation, elle s'y intéressait d'autant qu'il lui fallait plus d'attention. Elle poursuivait en plus son analyse psychologique et cet acte s'imposait à sa pensée. Cette analyse (psychologique) du sujet est importante à noter.

R. ignorait absolument la valeur des chiffres repondant aux diverses réactions, aucun d'eux n'était lu à haute voix devant elle. Ces chiffres sont donc l'indice de ses états intellectuels. N'est ce pas là une révélation expérimentale critique et précise de la tendance à l'introspection, qui forme le fond de l'orientation psychologique de notre malade? En pareil cas il est important de connaitre expérimentalement le degré de l'attention, car elle est un critérium sérieux pour l'étude de la vie psychique du sujet.

Mémoire. — Comparée à la moyenne des individus, R. a une excellente mémoire; sept chiffres sont retenus facilement, sans qu'il y ait d'erreur commise. On sait, qu'il y a déjà une certaine difficulté à retenir huit chiffres ou huit mots. Il nous parait inutile, de rentrer ici dans de plus amples détails expérimentaux. Qu'il nous suffise de dire que les sept chiffres ont été prononcés à haute voix et avec la vitesse donnée par la prononciation de deux chiffres par seconde. Quant aux mots, chacun d'eux se composait de deux syllabes, et était prononcé en une seconde.

Au sujet de la mémoire des phrases notre malade retient très bien le sens d'une phrase courte. Elle oublie cependant certaines expressions ou les remplace par d'autres. Voici un exemple. La phrase suivante fut lue à haute voix, sur un même ton et avec une vitesse sensiblement uniforme: „Mais de quoi s'agit-il? De quelque dépendance du palais d'Aladin sans doute. — Point du tout: Ceci n'a rien à faire avec les Mille et une nuit“. La malade écrit et répète ensuite: „De quoi il s'agit. Une dépendance du palais sans doute. Point du tout: Il n'a rien avec Mille et une nuits“. Le nom d'Aladin lui echappat à cause de la difficulté qu'elle avait à le retenir. R. avait donc bien retenu le sens de la phrase. Elle répétait et écrivait la phrase immédiatement après la lecture. Notre sujet est avant tout un auditif. La mémoire visuelle diffère relativement peu de la mémoire auditive. Mais elle lui est néanmoins inférieure. Ainsi, huit séries de lettres, voici par exemple une de ces séries: c, n, p, a, t, m, d, z, sont retenues après une simple audition et répétées. Il y eut cinq oublis et deux interversions. Après une simple lecture il y eut douze oublis et sept interversions. D'autre part une phrase d'une longueur analogue à la phrase écoutée et répétée precedemment, et à peu près aussi facile à retenir fut lue et non entendue par R. En la répétant elle fit de nombreuses erreurs. Ajoutons également que notre malade n'avait pas une grande habitude de la lecture; néanmoins cette cause d'erreur ne doit pas nous arrêter, car le sujet éprouve la même difficulté à retenir les lettres, les chiffres, etc. écrits, qu'il en a à retenir les mots.

Association des idées. Pour étudier l'association des idées chez notre sujet, nous lui lisions un nombre déterminé de mots, auxquels il devait associer la première épithète, qui lui venait à l'esprit. Nous lui demandions ensuite quel était son état mental, au moment, où il répondait à chaque mot. Chez notre malade, l'expérience a donné comme résultat, le fait intéressant à noter, que l'association verbale était automatique et que le sujet était très long à faire ses réponses; il était très difficile de destraire la malade de ses pensées habituelles. Il s'agit évidemment de l'instant où l'expérience avait lieu. (Schluss folgt.)

II.

Zur Frage der materialistischen Psychiatrie.

Von W. WEYGANDT, Dr. phil. et med. (Würzburg).

Im Januarheft der „Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie" veröffentlichte Herr Dr. Otto Juliusburger, II. Arzt an der Heilanstalt Fichtenhof in Schlachtensee, Berlin, unter dem Titel „Materialistische Psychiatrie" eine Erwiderung auf einen Aufsatz*) von mir, der meinen im Sommer 1899 zu Würzburg gehaltenen Habilitationsvortrag wiedergiebt und in der deutschen medicinischen Wochenschrift erschienen war. Ich hatte anfänglich die Absicht, jenen Angriff völlig unberücksichtigt zu lassen, da nach meiner Ueberzeugung die Beurtheilung sich für jeden Leser, der nur das ABC philosophischer Bildung kennen gelernt hat, von selbst ergab. Nachdem ich mittlerweile erfahren, dass diese Voraussetzung nicht auf alle Leser jenes Angriffs anwendbar ist, möchte ich wenigstens ein paar Worte der Entgegnung nicht unterdrücken, zumal da auch einige Punkte zu berichtigen sind, die die äusseren Umstände des angegriffenen Aufsatzes betreffen.

1. Die Ansicht, dass es mir in jener Arbeit nicht darum zu thun gewesen sein könnte, die Lehre Flechsig's zu bekämpfen, ist irrig. Es handelte sich eben, wie in der Aufschrift angedeutet war, um einen Vortrag über ein mir von der medicinischen Facultät gestelltes Thema, das thatsächlich im Wesentlichen auf die Lehre Flechsig's gemünzt war. Da somit der Nachdruck auf einer möglichst vollständigen und allgemein verständlichen Gruppirung der Einwände gegen jene Theorieen liegen musste, wurde der Aufsatz schliesslich auch nicht einer Specialzeitschrift, sondern einem für das grössere medicinische Publikum berechneten Organ übersandt. Daraus ergiebt sich auch von selbst, warum auf andere Theorieen nicht näher eingegangen, sondern nur gelegentlich kurz verwiesen worden ist. Völlig gegenstandslos ist daher die Entrüstung, dass an Wernicke nur „erinnert" ist. Auf andere hervorragende Forscher wie Broca, Goltz, Hitzig, Meynert u. s. w. ist aus demselben Grund auch nur mit wenigen Worten hingewiesen worden. Der Grad der Anerkennung eines Forschers wird doch nicht bemessen nach der Länge der Citate und der Zeilenzahl, die man ihm widmet.

2. Betreffs der Grundanschauung des Aufsatzes über „materialistische Psychiatrie" kann ich mich um so knapper fassen, als ich das Wesentlichste hierüber bereits im diesjährigen Januarheft des „Centralblatts für Nervenheilkunde und Psychiatrie" gesagt habe. Der Aufsatz „Hirnanatomie, Psychologie und Erkenntnisstheorie" richtete sich gegen den auf einer ungleich höheren Stufe als die „materialistische Psychiatrie" stehenden Vortrag Edinger's über „Hirnanatomie und Psychologie"**). Ich bemerke, dass Edinger gegen den auf Grund seines Vortrags erhobenen Vorwurf, er vertrete den naïven Materialismus, feierlich Verwahrung eingelegt hat."***)

*) Psychologie und Hirnanatomie mit besonderer Berücksichtigung der modernen Phrenologie. Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 41.

**) Berliner klinische Wochenschrift 1900, S.-A.

***) Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane, XXIV, H. 6, 1900.

Herr Dr. Juliusburger ist ein begeisterter Anhänger des „Materialismus, um das gute, alte, historische, kampfbewährte und sturmerprobte Wort zu gebrauchen“, wie er sich ausdrückt. Ist der Materialismus etwa so gut, weil er so alt ist? Seit wann rangiren Theorieen nach der Anciennetät? Dann müsste ja der Materialismus, selbst wenn er sich auf Demokrit als Ahnherrn beruft, doch noch zurückstehen gegenüber dem Buddhismus und Mosaïsmus.

Der alte Materialismus in der griechischen Philosophie hatte insofern Berechtigung, als er gegenüber dem damals herrschenden, verworrenen Glaubenssystem den grossen Fortschritt des Versuchs einer planmässigen Weltanschauung, den Anfang des wissenschaftlichen Denkens bedeutet. Ein gewisses Verdienst kann man auch noch dem Materialismus der Aufklärungsepoche beimessen, soweit er gegenüber der damals noch an vielen Orten herrschenden Philosophie auf scholastischer Grundlage, die alle Erkenntniss auf Autoritäten zurückführt, das Recht auf freie Forschung und selbstgewonnene Ueberzeugung geltend macht.

Auch heute noch, wie immerdar, stellt sich der naïve Standpunkt die Dinge so beschaffen vor, wie sie uns erscheinen, blau oder schwarz, hart oder weich, sauer oder süss u. s. w. Auf Grund der Gewohnheit und der Anforderungen des practischen Lebens, die schon in der Sprache zu der reichen Fülle von Benennungen der Objecte und ihrer Eigenschaften geführt haben, ist dem Durchschnittsmenschen diese Welt der äusseren Erfahrung viel vertrauter als das Reich des Psychischen, für dessen Zustände und Vorgänge die Sprache nur eine geringe Menge von Termini, besonders spärlich für Gefühlsbezeichnungen, zur Verfügung stellt. Grade die medicinische Ausbildung mit ihrer anatomischen Grundlage übt in dem Verkehr mit dem Sichtbaren und Greifbaren, für practische Zwecke durchaus mit gutem Grund. Hätte der naïve Standpunkt auch in theoretischer Hinsicht Recht, so würde sich die Sonne für uns noch um die Erde drehen. Die Physiologie lehrt aber schon seit Langem, dass bei den Dingen mit den Eigenschaften des Farbigen oder Tönenden oder Schmeckenden u. s. w. unsere Sinnesqualitäten eine ausschlaggebende Rolle spielen. Freilich verweist die Naturwissenschaft, wenn sie die Grundlage des Reizes sucht, der zur Empfindung des Blauen oder Bittern u. dgl. Anlass giebt, auf die Aetherwellen oder auf chemische Umsetzungen oder auf Luftschwingungen, kurz auf Bewegungen kleinster materieller Theile, in letzter Linie der Atome. Das ist naturwissenschaftlich gesprochen unumstösslich, wofern eben die Naturwissenschaft jenen abgeschlossenen Kreis von Thatsachen, die Bewegung von Massentheilchen, eingegliedert unter die allgemeinen Gesetze der Mechanik, zum Gegenstand hat.

Was ist aber das Atom? Beruht es nicht in letzter Linie auf unseren Vorstellungen? Ja, es ist nicht einmal direct empfunden, sondern es stellt vielmehr einen Hilfsbegriff dar, lediglich aus der Verarbeitung sinnlicher Wahrnehmungen erschlossen. Grosse Naturforscher geben vollkommen zu, dass sie nicht die absolute Wirklichkeit ergründen, sondern nur nach einem quantitativen Regulativ der objectiven Bestandtheile unserer Wahrnehmung suchen. Die Bewegungen in der Aussenwelt auf die einfachste Art zu beschreiben, nennt Kirchhoff die Aufgabe der Naturwissenschaft. Hertz,

der grosse Schüler von Helmholtz, betont, dass die Naturforschung nicht zu einem Vorgang und Ding an sich vordringen kann, sondern nur Bilder der wirklichen, jenseits des Erkennbaren liegenden Vorgänge festellt, ein Standpunkt, dem sich selbst Boltzmann, der Vertreter der Atomistik, so wenig entziehen kann, dass er die materiellen Punkte und die Kräfte als geistige Bilder bezeichnet. Ein Mass ntheilchen definirt Hertz*) als ein Merkmal, durch welches wir einen bestimmten Punkt des Raums zu einer gegebenen Zeit eindeutig- zuordnen einem bestimmten Punkt des Raums zu jeder anderen Zeit; ausdrücklich bezeichnet er diese Definition als Urtheil a priori im Sinne Kant's. So kommen wir, sobald wir erst anfangen, nach dem Wesen der Dinge zu fragen, nie und nimmer darüber hinaus, dass wir alles nur als Erscheinung in unserem Bewusstsein kennen lernen. Wer hat schon einmal einen grünen Baum gesehen, ohne sich ihn optisch vorzustellen, oder einen Apfel geschmeckt ohne Geschmackswahrnehmung?

Bei der Suche nach einer Weltanschauung gehen wir darum seit Kant von der grundlegenden Frage aus: Wie kommt überhaupt die Erkenntniss zu Stande? Was uns unmittelbar gegeben ist, das ist die innere Erfahrung, das psychische Geschehen, unser Bewusstseinsinhalt, die Vorstellungen und Gefühle. Der Materialismus, der das Psychische von der Materie abhängig sein lässt, ist hinfällig gegenüber der Grundthatsache alles Erkennens, dass uns der Bewusstseinsinhalt primär, als das einzige Sichere, unmittelbar zu Erfahrende gegeben ist, aus dem wir erst secundär die Bestandtheile herausschälen, die auf eine Aussenwelt schliessen lassen. Den Begriff des Objectiven können wir als Substanz oder Materie bezeichnen. Er stellt den allgemeinsten Begriff der Naturwissenschaft dar, die in letzter Linie alles äussere Geschehen auf die Bewegung substantieller Theile zurückführt.

Zu betonen ist, dass Wahrnehmungsinhalt schliesslich auch unser eigener Körper ist, die Hirnrinde nicht ausgenommen. Was wir im Bewusstsein erleben, das ist das einzige Gewisse, was wir haben. Alle Aussenwelt ist erst erschlossen. Absolut beweisen lassen sich die Dinge ausserhalb des erkennenden Subjects nicht. Ja, nicht einmal die Existenz eines anderen, uns ähnlichen, denkenden und fühlenden Menschen lässt sich mit der Bestimmtheit eines mathematischen Beweises darlegen. Alle Induction beruht auf Glauben.

Aus diesen Gründen ist es theoretisch unwiderlegbar, wenn der extreme Spiritualismus nicht zugeben will, dass ausserhalb des erkennenden Subjects irgend etwas existire. Ausser Berkeley und Fichte war hier gerade noch Ziehen als consequenter Spiritualist zu nennen, den freilich Herr Dr. Juliusburger, offenbar ohne die „Psychophysiologische Erkenntnisstheorie" Ziehen's**) berücksichtigt zu haben, für seine materialistische Auffassung reklamiren zu können glaubt.

Dem gegenüber ist die Nichtigkeit des Materialismus direct zu beweisen, da eben die Materie nichts weiter als unsere Vorstellung ist. Der erkenntnisstheoretische Idealismus, den die moderne Philosophie vertritt und den keine Wissenschaft hintansetzen kann, sobald sie die Prätention erhebt, ihre Ergebnisse einer umfassenden Weltanschauung einzugliedern, beruht auf der

*) Principien der Mechanik, S. 154, Leipzig 1894.
**) Jena 1898.

unumstösslichen, unangreifbaren Thatsache, dass alles Erkennen nur Erlebnisse, nur Vorstellungsobjecte betrifft. Alle Schlüsse von dem Bewusstseinsinhalt auf den objectiven Factor, auf die Verhältnisse der Aussenwelt, haben nicht die absolute Gewissheit des unmittelbar Erlebten, sondern dem gegenüber immer nur einen mehr oder weniger hohen Grad von Wahrscheinlichkeit. Jede Behauptung, die über die Beziehungen des Bewusstseins und der Aussenwelt aufgestellt wird, ohne von jener erkenntnisstheoretischen Grundthatsache auszugehen, ist leere Construction und hinfällig.

Auf falscher, speculativer Grundlage beruhen somit alle Versuche, welche den umgekehrten Weg, vom Physischen zum Psychischen, gehen wollen, so auch die einschlägigen Ausführungen von Häckel und von Wernicke. Dass ich der Bedeutung dieser Forscher auf ihren eigensten Gebieten, hier der Hirnanatomie und -Physiologie, sowie der Psychiatrie, dort der Zoologie und Biologie, grösste Hochachtung zolle, sei an dieser Stelle ausdrücklich hervorgehoben, wie ich denn auch den thatkräftigen Kampf Häckel's für die Descendenztheorie mit voller Sympathie und sein temperamentvolles Frontmachen gegen die Herrschsucht theologischer Dogmen mit einem gewissen ästhetischen Beifall betrachte.

3. Betreffs der Beziehungen des empirischen Bewusstseins, das übrigens kein moderner Psycholog als eine untheilbare Einheit auffasst, zu gewissen körperlichen Vorgängen bietet Wundt den Satz des psychophysischen Parallelismus, dass jedem Vorgang auf psychischer Seite auch ein solcher auf physischer entsprechen muss. Es handelt sich dabei um ein heuristisches Princip, das Alles aussagt, was sich bei unserem heutigen Stand der Kenntniss auf die Frage nach den Beziehungen des Psychischen zu den physikalischen Vorgängen in der Hirnrinde aussagen lässt, ohne irgend welche unbeweisbaren Theorieen über Causalabhängigkeit zu präoccupiren.

Es ist eine Formulirung der Anschauung, die schon Alkmäon vor $2^1/_2$ Jahrtausenden aussprach, indem er das Hirn als den Sitz des Bewusstseins bezeichnete. Diese Anschauung trägt in der That den Grundsatz der humanen Irrenpflege, dass Irre ebenso gut krank und pflegebedürftig sind, wie Schwindsüchtige oder Krebsleidende, nur dass bei jenen die Krankheit im Hirn sitzt. Dieser Grundsatz hatte seine Geltung weit früher, als die Localisatoren ihre Thiere operirten. Die modernen Irrenanstalten bestehen in ihren Grundzügen doch schon eine Reihe von Menschenaltern durch, ja bereits Jahrhunderte vor Pinel wurden im Würzburger Juliusspital Geisteskranke neben körperlich Kranken nach jenem humanen Grundsatz verpflegt.

Die Ueberwindung der Sühnetheorie erhielt ihre mächtigste Förderung nicht von der Anschauung des Verbrechens als sociale Erscheinung, sondern vielmehr von der Auffassung des Verbrechers als anthropologischen Typus, als delinquente nato, die auf der Annahme beruht, dass mit der abnormen Willenshandlung des Verbrechers auch abnorme Bewegungsvorgänge in der Hirnrinde parallel gehen.

Will man die Beziehungen der Thatsachen der inneren zu der äusseren Erfahrung verwerthen zur Beantwortung der Frage nach den transcendenten Ideen, nach einer metaphysisch abgerundeten Weltanschauung, so kann man das Princip des psychophysischen Parallelismus nach dem Vorgang Fechner's derart erweitern, dass man jedem äusseren Geschehen ein inneres

als parallel gehend annimmt. Die Lehre des Parallelismus in diesem metaphysischen Sinne geht nicht auf Leibnitz, sondern auf den Monismus Spinoza's zurück, mit dem übrigens auch Häckel, ohne ihn genauer zu kennen, sympathisirt. Zur Information über die fruchtbare Perspective dieses, die Grundlage eines modernen philosophischen Monismus bildenden Gesichtspunkts möge Herr Dr. Juliusburger die vor einigen Monaten erschienene, an die Adresse Edinger's gerichtete Arbeit von Storch*) lesen.

4. Noch einige Einzelpunkte seien berührt. Der besprochene Aufsatz hat in der That Recht, wenn er glaubt, ich sei vielleicht kein „unversöhnlicher Feind der Associationstheorie". Freilich darf man darunter nicht die Associationspsychologie verstehen, wie sie u. A. von Ziehen vertreten wird. Den psychologischen Begriff der Association jedoch erkenne ich vollkommen an. Zur Bestätigung könnte ich noch darauf verweisen, dass ich bei meinen Jahre langen experimental-psychologischen Untersuchungen stets auch Aufgaben aus dem Bereich der associativen Vorgänge mit bearbeitet habe.

Jedoch die Associationen im psychologischen Sinne zu den sogenannten Associationsfasern nach Meynert in bestimmte Beziehung zu setzen, das halte ich für eine durchaus unbewiesene Speculation. Wenn gefragt wird, in welchem Gebilde des Hirns die Association denn sonst „ohne Weiteres" localisirt werden könne, so muss ich eine treffende Antwort schuldig bleiben. Es giebt eben Leute, die mehr fragen, als man beantworten kann. Auch für Herbert Spencer kommen ja, wie Herr Dr. Juliusburger zugiebt, noch Geheimnisse vor; ja der Aufsatz über „materialistische Psychiatrie" spricht wenigstens von dem „schier ganz unfassbaren Bewusstseinsgebiet der Persönlichkeit". Während er die Erörterung über seine „tiefgründigen Probleme" der physiologischen Vorgänge in den Ganglienzellen abbricht, hält er freilich wieder eine Antwort auf die gewiss ebenso „tiefgründige" Frage der Anwendbarkeit des Gesetzes von der Erhaltung der Energie auf das psychische Gebiet für „selbstverständlich". Wir wissen doch weiterhin auch nicht, wo andere psychische Erlebnisse, z. B. das Volumgefühl nach Lipps oder der Urtheilsprocess einer mathematischen Gleichung zu localisiren sind, es sei denn, dass man im letzteren Fall sich zu Möbius und dem betreffenden Theil der 3. linken Stirnwindung bekennt.

Besser ist es aber immer, offen einzugestehen, dass der Stand unserer Forschung nähere Aussagen noch nicht erlaubt, als beweislos drauflos zu phantasiren. Und wie kann man da noch behaupten, meine Warnung vor derartigen übereilten Speculationen führe die Psychiatrie zurück auf den Standpunkt der Chemie zur Zeit der Phlogistonhypothese! Giebt es denn eine schlagendere Analogie zu jener so glatt scheinenden und doch völlig unbewiesenen Associationsfaserhypothese als gerade die Phlogistontheorie?

Dass Beweise per exclusionem auf äusserst schwachen Füssen stehen, zeigt schon das Beispiel Descartes', der ähnliche Erwägungen heranzog, indem er die Zirbeldrüse als den Sitz der Seele bezeichnete, und Sömmering's, der die psychischen Vorgänge in dem Liquor cerebri localisiren wollte. Uebrigens würde Alles, was man heranzog, um die Meynert'schen

---

*) Haben die niederen Thiere ein Bewusstsein? Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, XXIV, Heft 3 u. 4.

Associationsfasern in Beziehung zu den psychologischen Associationen zu setzen, ebenso gut oder noch besser für die Apathy'schen Neurofibrillen in Anspruch genommen werden können.

Das Stehen oder Fallen der Neurontheorie hat weder für den Materialismus noch für den psychologischen Parallelismus entscheidende Bedeutung. Was jener Aufsatz zur Stütze der Neurontheorie heranzieht, hat zunächst anatomisch-physiologisches Interesse. Man kann sehr wohl auf diesem Gebiet productiv arbeiten, ohne sich um die Frage des Parallelismus zu kümmern, ebenso gut wie man sich auch ohne Rücksicht auf diese Frage sehr fruchtbaren experimental-psychologischen Einzelproblemen widmen kann. Will aber Jemand über das Verhältniss von psychischen und physikalischen Vorgängen aussagen, dann ist der von der Erkenntnisstheorie vorgezeichnete Weg der einzig gangbare.

Es ist auf das Schärfste Verwahrung dagegen einzulegen, dass jene Abhandlung so thut, als ob es neben einer physiologischen Seelenforschung mit ihrer materialistischen Auffassung nur noch die speculative Theorie gäbe von der „einheitlichen, unsterblichen Seele, die vorübergehend im Körper wie in einem düsteren Gefängniss unfreiwillig wohne". In Bausch und Bogen wird da die psychologische Arbeit mehrerer Generationen von Forschern verworfen unter Hinweis auf Wernicke's Darstellung, aus der man mehr Belehrung gewinne, „als aus den meisten anderen speculativen oder „exacten" Psychologieen und Psychiatrieen, natürlich mit Ausnahme Ziehen's, wie sie in weitschichtigen und langweiligen Bänden vor uns liegen." Hat Herr Dr. Juliusburger überhaupt schon einmal ein experimental-psychologisches Laboratorium gesehen und sich die dort bearbeiteten gewiss auch „tiefgründigen" Probleme auseinandersetzen lassen? Ziehen, der Spiritualist, mag sich für jenes Lob von Seiten des materialistischen Psychiaters besonders bedanken.

Allerdings giebt es auf den Universitäten, vor Allem im Anschluss an die katholisch-theologischen Facultäten, vereinzelte Vertreter einer speculativen, dogmatischen Philosophie, die ausdrücklich vom Standpunkt des Thomas von Aquino aus arbeiten. Mit diesem Dogmatismus hat jedoch die wissenschaftliche, erkenntnisstheoretisch geschulte, moderne Philosophie und vor Allem die zu einer exacten Einzelwissenschaft gewordene Experimentalpsychologie so wenig zu thun wie mit dem Materialismus. Sie befindet sich vielmehr in einer Kampfstellung nach zwei Fronten hin und muss es oft erleben, dass ihr von Seiten der Materialisten die Dogmatiker und von Seiten der Dogmatiker die Materialisten an die Rockschösse gehängt werden. Es geht ihr gerade so, wie manchem Vertreter einer gemässigten politischen Anschauung, der von conservativer Seite als Anarchist und von radicaler Seite als Reactionär betrachtet wird. Will man sich darüber orientiren, was die Psychologie der letzten Menschenalter geleistet hat, so seien die beiden Vorträge von William Stern über „Die psychologische Arbeit des XIX. Jahrhunderts, insbesondere in Deutschland"*) empfohlen. Viel verspreche ich mir von dieser Ermahnung freilich nicht mehr, nachdem ich

---

*) Separat-Abdruck aus der Zeitschrift für pädag. Psychol. u. Path. VI. Berlin 1900. H. Walther.

die Elogen der „materialistischen Psychiatrie“ über Häckel gelesen, der übrigens nicht einmal Materialist, sondern „Monist“ sein will. Welch Chaos mag dort gewogt haben, wo Häckel's confuse „Welträthsel“ als ein „reinigendes Gewitter“ erschienen sind!

So gut wie es ein Uebergriff Unberufener war, als vor einem Jahrhundert Philosophen den Anspruch erhoben, zur Begutachtung abnormer Geisteszustände herangezogen zu werden, wobei man ihnen freilich den Tiefstand der damaligen ärztlichen Kenntnisse vom Irrsinn zu Gut halten muss, ebenso sehr ist es heute eine ungerechtfertigte Hybsis, wenn ein Naturforscher glaubt, über erkenntnisstheoretische und andere, specifisch philosophische Fragen aburtheilen zu können, ohne die Anfangsgründe dieser Wissenschaften in sich aufgenommen zu haben.

Um einen letzten Rath, der die Anbeter jener dilettantischen Constructionen retten könnte, nicht unversucht zu lassen, empfehle ich zur Einführung in das philosophische Denken die Aufsätze: „Drei Gespräche über Metaphysik“, mit denen ein Meister der Darstellung, P. J. Möbius, sein dem Andenken Fechner's gewidmetes Buch „Stachyologie“ eröffnet. Gross ist meine Hoffnung auf Bekehrung der Materialismusgläubigen freilich nicht. Immerhin hielt ich mich, sobald ich erfuhr, dass die Ausführungen des naïven Materialismus noch bei einer Reihe von Lesern jenes Aufsatzes Beifall gefunden hatten, doch für verpflichtet, die Grundlinien der Erkenntnissprobleme in der Weise, wie sie von den Vertretern der angegriffenen wissenschaftlichen Philosophie entworfen werden, hier in aller Kürze zu skizziren und alle Diejenigen, welche über jene Probleme drauf los dilettiren wollen, ohne sich überhaupt nur die wesentlichsten Fragestellungen klargemacht zu haben, eindringlich vor den Irrwegen der Speculation zu warnen.

II. Bibliographie.

XXXVII) **J. v. Kries**: Ueber die materiellen Grundlagen der Bewusstseinserscheinungen.

(Tübingen und Leipzig 1901, J. C. B. Mohr.)

Es handelt sich hier nicht um phantastische Probleme nach Art des perpetuum mobile, sondern um ein reiches Forschungsgebiet, welches schon auf den verschiedensten Wegen von der Anatomie bis zu dem Experiment durchkreuzt worden ist und um so gangbarer zu sein verspricht, je strenger man sich auf die Sammlung eines Thatsachenmaterials beschränkt, unabhängig von etwaigen logischen oder metaphysischen Erörterungen. Gleichwohl sieht sich Verfasser zu der folgenden Betrachtung durch den Umstand veranlasst, dass die physiologischen Grundbegriffe, welche bisher zur Erklärung der Functionen des Centralnervensystems gebraucht wurden, zu ärmlich und zu einseitig abstrahirt sind, als dass sie hierfür das leisten könnten, was sie nach der Schule leisten sollen. Diese Grundbegriffe, welche in der Hauptsache dem Studium der peripheren Nerven ihr Dasein verdanken, sind die folgenden: An die Spitze zu stellen ist der Begriff der Erregung oder Thätigkeit, welcher besagt, dass die nervöse Substanz ebenso lange

indifferent ruht, bis sie durch einen Anstoss in den Zustand der Thätigkeit versetzt wird. Die Reichhaltigkeit psychischer Erscheinungen fordert eine verschiedene Reaction verschiedener Substanzen, fordert das Gesetz der specifischen Energie. Der eingeleitete Erregungsvorgang muss fortgepflanzt werden; es ergiebt sich der Gedanke der Leitung. Diese drei Gesetze seien zusammengefasst unter dem Namen der Leitungslehre. Diese Lehre von den in gewissen Bahnen laufenden Erregungsvorgängen hat für die übliche Betrachtung des Centralnervensystems den Angelpunkt abgegeben. Ihre Hauptstütze erhielt sie durch die Erscheinungen, zu deren Erklärung sich dieselbe besonders fruchtbar zu erweisen schien: durch die Erscheinungen der Association: die Ausbildung bestimmter Bahnen durch Uebung, gegenüber nicht geübten Bahnen, die allmähliche Ausbildung neuer, die Consolidirung lockerer Zusammenhänge. Nach einer kurzen Besprechung des von Exner zur Aufrechterhaltung der Leitungslehre herbeigezogenen Hülfsprincips der Hemmung und Bahnung wendet sich Verfasser zur Kritik jener Leitungslehre, indem er gerade an den Punkt seinen Hebel ansetzt, welcher die festeste Stütze des Princips zu bilden scheint: nämlich die Verhältnisse der Association.

1. (Beispiel: Benennung eines gesehenen Gegenstandes) Das Gesetz erläutert wohl die Verstärkung einer bestehenden Verbindung, aber die anfängliche Verknüpfung zwischen optischem und acustischem Centrum, wo jeder Sinneseindruck durch seine eigene Pforte eindringt, vermag die Leitungslehre nicht zu erklären. Und drängen auch beide Erregungen in dasselbe neutrale Gebiet vor, weshalb verfehlen sie sich nicht und stossen nicht auf falsche? Will man die letztere Annahme machen, so ist es wahrscheinlicher, dsas jede der beiden Erregungen das ganze Gebiet in einen Gesammtzustand versetze und dass die Coexistenz solcher Gesammtzustände den Zusammenhang herstelle. 2. Zu ähnlichen Ausstellungen führt die Frage der associativen Wirkung der Complexe. Wie geschieht es, dass ein aus zahlreichen Einzelerregungen sich zusammensetzender optischer Eindruck eine bestimmte, einheitliche Wirkung schafft? Wie ist es möglich, dass wir mit zahllosen in einem bestimmten Verhältniss stehenden optischen Eindrücken das Wort Pferd associiren, wenn nach dem Leitungsprincip der associative Effect einer Summe von Erregungen einfach durch die Gesammtheit der associativen Effecte aller einzelnen Erregungen gegeben ist? Der Unbefangene wird betonen, dass der Effect sich nicht als die Summe einzelner Fortleitungen darstellt, sondern als etwas, das dem Complex als solchem zukommt. 3. Zu ähnlichen Vorstellungen führt die Betrachtung der zeitlich entwickelten Associationsreihen (z. B. der gedanklichen Reproduction eines Musikstückes). Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass der zeitlichen Formirung wie dem unzeitlichen Complexe eine ganz selbstständige Bedeutung zuerkannt werden müsse, welche sich nicht durch fortschreitende Erregung auf gewissen Bahnen, sondern nur durch die Annahme erklären lasse, dass der zeitliche Verlauf der Vorgänge ganz bestimmte allgemeine Zustände schaffe, welche ihm allein eigenthümlich sind. 4. Am wenigsten aber vermag das Leitungsprincip die Thatsachen der Generalisation zu erklären, die so ungemein wichtige Erscheinung, dass die Reaction, welche einen bestimmten Vorgang begleitet, nicht blos durch den völlig gleichen, sondern durch einen nur ähnlichen

Vorgang in identischer Wiederholung hervorgerufen werden kann, dass wir dieselbe räumliche Form bei totaler Verschiedenheit der sinnlichen Eindrücke, dieselbe Melodie aus den verschiedensten Instrumenten, ein Pferd in den verschiedensten Stellungen und Abschnitten immer wieder als Pferd agnosticiren. Wenn die associative Wirkung, die sich an die optische Wahrnehmung eines Pferdes anschliesst, auf der Ausfahrung gewisser Bahnen beruht, die durch einige ganz bestimmte Wahrnehmungen dieser Art bewirkt wird, wie kann es verstanden werden, dass Wahrnehmungen wesentlich anderer Art den gleichen Effect zur Folge haben, während doch die ihnen zugehörigen Erregungen mit jenen ausgefahrenen Bahnen gar nichts zu thun haben? Niemals wird es sich verständlich machen lassen, wie die Spuren, welche eine bestimmte räumliche Vertheilung der Erregungen hinterlässt, nun auch anderen Erregungen, die eben nur ähnlich zu sein brauchen, zu Gute kommen können. Zur Lösung dieser Schwierigkeit hat man die Annahme von „Begleiterscheinungen" gemacht, welche bei allen verschiedenen Einzelfällen übereinstimmend wiederholt, die gemeinsamen Bestandtheile des Aehnlichen, die Träger der associativen Wirkung darstellen sollen. Es ist aber klar, dass man die Frage, statt sie zu beantworten, nur zurückgeschoben hat, indem ja die Begleiterscheinungen nur eine Abbildung des ursprünglichen Eindrucks bedeuten, wobei es sich fragt, auf welche Weise nun die Begleiterscheinungen, welche sich mit dem Wechsel des sinnlichen Eindrucks doch auch im Einzelnen verändern müssen, bei nur ähnlichen — d. h. in den Einzelheiten ausserordentlich verschiedene — Eindrücke in identischer Weise hervortreten. Der Versuch, durch die Annahme von Begleiterscheinungen das Problem der Generalisation zu lösen, fällt ganz in sich zusammen, wenn man complicirtere Zusammenhänge, wie die zwischen Wort und verwickelten Begriffen in Betracht zieht. Die Unmöglichkeit der Vorstellung ergiebt sich von selbst angesichts der unbegrenzten Zahl solcher Verhältnisse, wie sie z. B. durch Worte, wie „Widerspruch", „entscheidende Bedeutung", „gleichwohl" ausgedrückt werden. Nach einer Auseinandersetzung mit Mach, welcher nach Verfassers Ansicht die Lehre von den Begleiterscheinungen am ausgedehntesten anwendet, nimmt der letztere 5. die Prüfung des Begriffs der Association selber in Angriff. Die Frage ist: Kann und darf dem Associationsprincip, welches die Leitungslehre so mächtig zu stützen scheint, obwohl soeben gezeigt wurde, dass gerade unter seiner Annahme die Erklärungskraft der Leitungslehre als gering sich erweist, darf diesem Princip überhaupt eine so dominirende Bedeutung für die Erklärung der psychischen Erscheinungen beigelegt werden? Diesem Gesetze gemäss läuft die gegenseitige Beziehung verschiedener Bewusstseinselemente darauf hinaus, ob sie coexistiren können oder nicht. Wie äusserlich hierbei aber die psychischen Erscheinungen aufgefasst sind, zeigt sich in recht klarer Weise in der Lehre vom Urtheil. Bei der Verknüpfung von Subjects- und Prädicatsbegriff zum Urtheil kommt es durchaus nicht auf die Coexistenz allein an, schon der Unterschied zwischen bejahendem und verneinendem Urtheil, zwischen dem Urtheil überhaupt und dem blossen Nebeneinanderdenken ermangelte genügender Aufklärung. Nach der neueren Logik ist aber das Geltungsgefühl die wichtigste Eigenschaft eines jeden Urtheils und zu dessen Erklärung reichen Association und ihr

Medium, die Leitungslehre nicht aus. Nicht die Ausbildung einer Association, sondern gegenseitige Anpassung und Zusammenstimmung der Begriffe postulirt das Urtheil.

Hiermit ist das wichtigste Thema der Schrift, die Kritik der Leitungslehre als Erklärungsprincip der Functionen des Centralnervensystems besprochen. Was nun aber an die Stelle des als unbrauchbar Erkannten setzen? Seine eigenen neuen Anschauungen, welche Verfasser in dem kritischen Theile schon durchblicken liess, will derselbe keineswegs als Dogma aufstellen, nur eine andere Richtung sollen sie der bisher ganz im Schema der Leitungslehre befangenen Betrachtungsweise geben. An der Hand eines Beispiels sucht Verfasser seine Gedanken zu entwickeln. Wie sollen wir uns die centrale Repräsentation eines bestimmten optischen Eindrucks, z. B. den eines Pferdes, verwirklicht denken? Unter Zurückweisung anderer Vorstellungen wird die Annahme ausgesprochen, dass sich der centrale Vorgang innerhalb eines Rindenfeldes, einer grossen Zahl functionell gleichwerthiger Zellen abspielt. Dann erhält man zwei Möglichkeiten: entweder wird der optische Eindruck dargestellt durch verwickelte räumliche Vertheilung der Erregungszustände, durch ein Verbindungsnetz intercellulärer Zusammenhänge, oder aber die hier in Frage kommenden Erscheinungen sind auf eine Differenzirung innerhalb der einzelnen Zellen selbst, auf intracelluläre Leistungen zurückzuführen. Klipp und klar: „Die Hauptseiten der am Centralnervensystem zu constatirenden Leistungen sollen nicht auf besonders formirte Zellverbindungen zurückgeführt, sondern direct der Einzelzelle zugeschrieben werden. Sollte man Bedenken tragen, der Einzelzelle eine so grosse Leistungsfähigkeit zuzuschreiben, so darf an die Eizelle erinnert werden, ausserdem wird die Einzelzelle gleichsam entlastet durch die grosse Zahl functionell gleichwerthiger Zellen, durch deren Mitwirkung die Erinnerungsbilder an Deutlichkeit und Reichthum der Einzelheiten gewinnen. Solch ein Erinnerungsbild wird nicht durch einen einzelnen anatomischen Bestandtheil getragen, sondern ist das Product des Zusammenwirkens zahlreicher ähnlicher Zellelemente. Unter diesem Gesichtspunkte lassen sich die sonst so räthselhaften Erscheinungen der Generalisation und der associativen Verknüpfung als Functionen ganz bestimmter Arten von Zellen bezw. als Ausbildung intracellulärer Anpassung erklären. Wie dem nun sei, Verfasser hat seine Absicht erreicht, wenn sich die Betrachtungsweise von den intercellulären Bahnen endlich einmal auch der intracellulären Leistung zuwendet, damit man nicht, wie es vielfach geschieht, aus Unmuth über die Unzulänglichkeit des scheinbar einzig gültigen Leitungsprincips sich gänzlich abwende von der so nothwendigen physiologischen Betrachtungsweise der psychischen Thatsachen.

Arndt (Heidelberg).

XXXVIII) **Theodor Lipps**: Das Selbstbewusstsein, Empfindung und Gefühl. In: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, herausgegeben von Löwenfeld und Kurella. IX.

(Wiesbaden 1901, Bergmann.)

L. geht aus von dem verschiedenen Sinn des „Ich", worunter man das eine Mal etwa ein „Kleider-Ich", dann ein „Körper-Ich" und schliesslich auch das unmittelbar erlebte Ich versteht. Das Ich ist keineswegs der

Gesammtbewusstseinsinhalt. Der verschiedene Sinn, den man dem Wort Bewusstsein beigelegt hat, wird scharf auseinandergehalten. Ein Bewusstseinsinhalt kann in Beziehung zum Ich treten, so dass wir vom Bewusstsein des „Bewusstseins" sprechen dürfen. Ein anderes Mal versteht sich unter Bewusstsein das Gemeinsame aller Bewusstseinsinhalte eben als im Bewusstsein befindlich, und schliesslich auch die Gesammtheit der Bewusstseinsinhalte eines Moments. Die „Bewusstseinsinhalte" sind die Elemente der Machtsphäre des „Ich"; dieses Ich ist nicht nur der Zusammenhang der Bewusstseinsinhalte, sondern es schafft diesen Zusammenhang. Empfindungsinhalte sind die gegenständlichen Bewusstseinsinhalte, sie sind „meine Objecte", während Gefühle vielmehr Elemente oder Bestimmung meiner selbst sind, Ichinhalte oder Qualitäten des Ichgefühls. Empfindungsinhalte constituiren das Wahrnehmungsbild der Dinge, die räumliche Einheit jener Empfindungsinhalte ist das Ding; dem gegenüber ist das Fühlen von Lust, Streben, Gewissheit u. s. w. das Fühlen meiner selbst. Vor einer Verwechslung von Fühlen und Empfinden ist dringend zu warnen; Hunger z. B. empfinden wir, körperliche Schmerzen empfinden wir, daneben aber können diese Empfindungen von dem Gefühl der Unlust begleitet sein, sind jedoch damit nicht identisch, vielmehr es besteht in gewisser Weise eine Unabhängigkeit der Gefühle von den Körperempfindungen. Im Willen steckt das letzte Ich, das Ur-Ich. Dem unmittelbar gefühlten Ich zu Grunde liegt das reale Ich, ebenso wie dem unmittelbar gegebenen, gehörten Ton als „realer Ton" die bestimmten Massenschwingungen zu Grunde liegen. Das Ichgefühl ist das primäre Ich, um diesen Kern gruppiren sich die verschiedenen Aussenzonen des Ich und ihm zu Grunde liegt das reale Ich.

In scharfsinniger Weise sind die complicirten Begriffe entwickelt und die Definitionen durchgeführt, doch durchweg in einer derartig geistvollen und anschaulichen Darstellung, dass die Aufgabe, Gebildete aller Stände in jene schwierigen Probleme einzuführen, als wohl gelungen bezeichnet werden kann. Weygandt (Würzburg).

XXXIX) **Edmund König**: W. Wundt, seine Philosophie und Psychologie. (Stuttgart 1901, Frommann. 207 S.)

Langsam, doch sicher gewinnt auch in medicinischen Kreisen die Ueberzeugung an Boden, dass eine psychologische Bildung zur Ergänzung des naturwissenschaftlichen Weltbilds unerlässlich und dass eine wissenschaftliche Weltanschauung ohne Berücksichtigung der philosophischen Grundlagen unmöglich ist. So grossen Zulauf auch die Associationspsychologie, vor Allem in der flott geschriebenen Darstellung Ziehen's, besitzt, so mehrt sich doch auch die Zahl Jener, die an der starken Schematisirung jener Psychologie kein Genüge finden, sondern nach einer Lehre suchen, die den verwickelten Thatsachen strenger Rechnung trägt. Erfahrungsgemäss aber stösst man nicht selten auf Schwierigkeiten, wenn man einem selbst vom besten Vorsatz beseelten Collegen eines der Werke von Wundt oder Külpe in die Hand giebt, die etwa besonders hohe Anforderungen an ein Vertiefen des Lesers in den Stoff stellen. Um so brauchbarer wird für die vielen, denen es unmöglich ist, die Gesammtheit der Werke Wundt's

zu studiren, jene übersichtliche Darstellung der Lehre Wundt's sein, die uns jetzt durch das Buch von König geboten wird.

Der Autor verhält sich im Wesentlichen referirend, doch stets unter Hervorhebung der noch mitten im Kampf stehenden Probleme der Theorieen und der geltend gemachten Einwände. Nach einer Präcisirung der philosophischen Stellung Wundt's im Allgemeinen entwirft K. ein anschauliches Bild von Wundt's wissenschaftlichem Entwicklungsgang. Die Lehre Wundt's ist in der Weise vorgetragen, dass nach einer erkenntnisstheoretischen Einführung die Principien der Naturwissenschaft und dann die Principien und Ergebnisse der Psychologie dargestellt werden, sodann die Principien der Geisteswissenschaften und schliesslich Metaphysik und Ethik.

Die Diction ist klar und fliessend, so dass wir das kleine Buch den philosophiefreundlichen Lesern dieser Zeitschrift zur Einführung oder zur Recapitulation bestens empfehlen können.

Weygandt (Würzburg).

XL) **Th. Ziehen:** Ueber die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie. (Jena 1900, Gustav Fischer.)

Vorliegendes Thema bildet den Inhalt eines Vortrages, welcher vom Verfasser als Antrittsrede bei der Uebernahme der Professur an der Universität Utrecht gehalten wurde. Mit Rücksicht auf die zum grössten Theile aus Nicht-Fachleuten bestehende Versammlung trägt derselbe durchaus populären Character und sucht einen flüchtigen Ueberblick zu geben, inwieweit und inwiefern man heute mit den Methoden der physiologischen Psychologie das krankhafte Seelenleben erforschen kann. Die Eintheilung ist eine psychologische. Bei den Empfindungen ist die Reizschwelle und die Illusionsfähigkeit, bei den Vorstellungen die Reichhaltigkeit, Merkfähigkeit, Fähigkeit zur Bildung allgemeiner Vorstellungen zu prüfen. Bei der Ideenassociation, wo Empfindungen und Vorstellung in gegenseitige Wechselwirkung treten, ist die Aufmerksamkeit, deren Elasticität beim Maniacus erstaunlich gross sein soll, die Fähigkeit des Wiederkennens, die Geschwindigkeit, der inhaltliche Zusammenhang, die Richtigkeit der Verknüpfungen, einziges Beispiel das Rechnen, zu untersuchen. Die Gefühlstöne, die Anhängsel der Empfindung und Vorstellung, sind einem experimentellen Studium viel weniger zugänglich, als die Bewegungsäusserungen, wie sie in den psychischen Reactionszeiten (einfache Reactionszeit, Erkennungs-Wahlreactionen) und den mimischen Aeusserungen (Spygmographie!) zu Tage treten. Verfasser betont ebenso sehr die Nothwendigkeit wie bisherige Aermlichkeit solcher Untersuchungen. Durch eine Reihe von Anmerkungen ist der Vortrag nachträglich noch etwas reicher ausgestattet worden. Arndt (Heidelberg).

XLI) **Dubois:** De l'influence de l'esprit sur le corps. Conférence faite à la salle du Grand Conseil de Berne le 28. février 1901. (Bern, Schmidt & Francke. 92 S. Mk. 1,60.)

Das kleine populär geschriebene Buch, dessen Inhalt dem Fachmann nur Bekanntes bietet, enthält eine anschauliche Darstellung des alten und vielerörterten Themas vom Einfluss des Seelischen auf den Körper. Den Kern der Ausführungen bilden die Bemerkungen über die Selbsterziehung

als den wichtigsten Factor bei der Verhütung der Nervosität und Hysterie. Man kann die Schrift jedem gebildeten Laien wohl empfehlen.

Gaupp.

XLII) **P. J. Möbius:** Stachyologie. Weitere vermischte Aufsätze. (Leipzig 1901. J. A. Barth. 219 S. Preis 4,80 M.)

Die vorliegenden Aufsätze des geistreichen Leipziger Neurologen sind eine Aehrenlese — dies bedeutet der Ausdruck Stachyologie — zum Andenken an Fechner, in dem Möbius nicht nur den Vater des psychophysischen Parallelismus, sondern noch weit mehr den Schöpfer einer Metaphysik verehrt, die er als die „allein mögliche" bezeichnet. Die Sammlung enthält 12 Aufsätze; über einige von ihnen ist in diesen Blättern bereits berichtet worden.

In einer Form, welche an Schopenhauer's Dialog „Ueber Religion" erinnert, giebt uns Möbius in den beiden ersten Abhandlungen des Buches eine Art Glaubensbekenntniss. „Drei Gespräche über Metaphysik" und „drei Gespräche über Religion" zeigen uns den Autor als selbstständigen Denker, der in wahrhaft klassischer Sprache schwierige Gebiete der Philosophie einem grösseren Leserkreis vor Augen führt. Wir verstehen, wenn wir diese Gespräche lesen, warum das Buch dem Andenken Fechner's gewidmet ist. Fechner und Schopenhauer scheinen Möbius in seiner Weltanschauung am meisten beeinflusst zu haben.

Eine kleine Abhandlung „Psychiatrie und Litteraturgeschichte", deren Lectüre den Irrenärzten sehr zu empfehlen ist, verräth uns die Anschauungen des Verfassers, die ihn zum Studium pathologischer Charactere (Rousseau) und pathologischer Züge bei Litteraturgrössen (Goethe) geführt haben. Wir finden hier manche Sätze, welche an Lombroso gemahnen. Möbius glaubt, dass, je höher ein Mensch steht, um so mehr spiele in seinen Werken das Pathologische mit; er spricht von „psychopathischen Mehrwerthigkeiten".

Die Arbeit „Ueber J. J. Rousseau's Jugend" ist eine Frucht der eben genannten Ansicht des Verfassers; sie zeigt, welches Gesicht das Leben eines reichbegabten, aber schwer verständlichen Characters in der Darstellung des Psychopathologen erhält.

In der folgenden kleinen Schrift (Goethe und W. A. Freund) setzt sich Möbius mit den Angriffen des Strassburger Gynäkologen auseinander. Er sucht nachzuweisen, dass Freund's Annahme, Goethe habe an Lues gelitten, keineswegs hinreichend begründet ist. Die Abhandlung ist ein Muster scharfsinniger Polemik, sachlich, aber unerbittlich.

„Ueber die Heilung des Orest" betitelt sich eine kurze litterarische Studie, in der Möbius anderer Deutung gegenüber darauf besteht, dass die Art, wie Goethe den geisteskranken Orest durch Berührung der Schwester plötzlich genesen lässt, unklar und unbefriedigend sei.

Dann folgen die Abhandlungen: „Ueber das Studium der Talente" und „Ueber die Verwerthung künstlerischer Talente". Er bespricht die verschiedenen Talente (für Musik, bildende Künste, Dichtkunst, für manche Wissenschaften wie Mathematik und Philologie), erörtert die Frage nach der Entstehung des Talentes, nach seiner Verbindung mit

anderen Fähigkeiten, nach seiner pathologischen Grundlage. Das Talent zu den Künsten gilt ihm als angeboren, und zwar gehe die Vererbung vom Vater aus (cfr. das Referat in diesen Blättern 1900, S. 679).

„Ueber einige Unterschiede der Geschlechter“ und „Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes“ sind 2 Schriften, welche eng zusammengehören. Ref. hat die zweite in diesen Blättern schon früher erwähnt (1900, S. 368), sie hat viel Aufsehen erregt und, wie bei ihrer Schroffheit zu erwarten war, eine geharnischte Opposition ins Leben gerufen. In einer Nachschrift erzählt Möbius selbst von dieser Wirkung des Buches. Diese Nachschrift gehört zu den besten Ausführungen der Abhandlung; und es steht gar viel Wahres darin, wenn auch ein misogyner Unterton manchmal zu deutlich durchklingt.

Die Abhandlung „Ueber Entartung“, die als 3. Heft der „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens“ (Löwenfeld-Kurella) für sich erschienen ist, wurde von Ref. schon früher besprochen (diese Blätter 1900, S. 456); entgegen der absprechenden Kritik, welche Näcke an den Ausführungen von Möbius übte, halten wir die Schrift für ein Muster populärer Darstellung der schwierigen Degenerationslehre.

Möbius, seit vielen Jahren alcoholabstinent, hat in der letzten Abhandlung des vorliegenden Buches „Ueber Mässigkeit und Enthaltsamkeit“ in dankenswerther Weise zur Alcoholfrage Stellung genommen. Der grösste Theil der Schrift war schon 1899 in der „Internationalen Monatsschrift zur Bekämpfung der Trinksitten“ erschienen. Sie hat zu einer grossen Zahl von Entgegnungen von Seiten der Fanatiker der Abstinenz geführt, mit denen sich Möbius auseinandersetzt. Man wird beim Lesen all dieser Aufsätze pro und contra häufig den Eindruck gewinnen, dass hier zwar mit Begeisterung, aber nicht immer objectiv gedacht und geschrieben wird. Möbius ist jedenfalls besonnener und massvoller als manche seiner Widersacher, und Ref. stimmt ihm vollständig bei, wenn er als das Ziel des Kampfes nicht die Enthaltsamkeit, sondern die allgemeine Mässigkeit ansieht.

Gaupp.

XLIII) **R. v. Krafft-Ebing:** Psychopathia sexualis, mit besonderer Berücksichtigung der conträren Sexualempfindung. Elfte, verbesserte und stark vermehrte Auflage.

(Stuttgart 1901. Ferdinand Enke. 419 S.)

1886 erschien v. Krafft-Ebing's bekanntes, man darf wohl sagen, zu bekanntes Buch über die Psychopathia sexualis erstmals. Es hat in 15 Jahren 11 Auflagen erlebt und ist vermuthlich noch lange nicht am Ende seines Siegeslaufes. Die Gründe seiner weiten Verbreitung und Beliebtheit zu erörtern, ist eine missliche Sache; ich verweise auf die Worte, welche Aschaffenburg und Snell bei Besprechung der 9. und 10. Auflage dem Buche in diesen Blättern (1895, S. 76 und 1898, S. 679) gewidmet haben. v. Krafft-Ebing hat, „um seine Lectüre etwaigen Unberufenen zu erschweren und zu verleiden“, noch mehr als bisher von terminis technicis und lateinischer Sprache Gebrauch gemacht. Er rühmt die „ausnahmslos günstige Kritik“, welche sein Buch in juridischen Kreisen gefunden hat; von den ärztlichen Kreisen, deren Urtheil werthvoller sein dürfte, sagt er nichts.

Auffallend ist die Werthung, welche der Verfasser der sexuellen Psychopathologie zu Theil werden lässt: er spricht von „seelischen Leiden, gegen die alles Andere, was das Schicksal verhängen kann, in Nichts verschwindet". Es ist das eine merkwürdige Erscheinung, dass die Verfasser von Büchern über die Anomalien des Sexuallebens in der Regel zu einer geradezu grotesken Ueberschätzung des von ihnen behandelten Gebietes gelangen. Ich erinnere mich, in dem Buche von Fuchs (Therapie der anomalen Vita sexualis bei Männern) die Ansicht gelesen zu haben, eine zu Verkrüppelung oder Tod führende Coxitis oder Spondylitis sei gegenüber dem Jammer und Elend des Lebens eines Pervers-Sexualen „klein und unbedeutend".

Die 11. Auflage des v. Krafft-Ebing'schen Buches enthält 43 Seiten und etwa 40 Beobachtungen mehr als die 10. Namentlich sind viele neue Fälle von Sadismus, Masochismus und conträrer Sexualempfindung hinzugefügt. Im Ganzen sind es jetzt 234 Beobachtungen. Es braucht nicht erst gesagt zu werden, dass das Werk für den Arzt (aber nur für ihn) von hohem Werthe ist; namentlich bei der schwierigen Aufgabe der gerichtlichen Begutachtung Pervers-Sexualer sollte man nicht versäumen, es zu Rathe zu ziehen. Gaupp.

XLIV) **Paul Kovalevsky:** Epilepsie, traitement, assistance et médecine légale. (Paris 1901, Vigot frères.)

Epilepsie ist eine Neurose oder eine Veränderung der molekularen chemischen Structur des Centralnervensystems, die ihm die Fähigkeit giebt, die nervöse Energie anzuhäufen, zu verwahren und zu verausgaben, nicht nach und nach, äusseren und inneren Antrieben entsprechend, sondern periodisch in Anfällen. Die Epilepsie entwickelt sich meist auf belastetem Boden und hat eine arthritische, alcoholische, syphilitische Diathese oder einen Zustand des Organismus zur Grundlage, der zur Vergiftung und Selbstvergiftung führt. Da die Krämpfe nur ein Symptom der Epilepsie sind, wäre es verkehrt, nur die Bromtherapie anzuwenden. Daneben spielt die Allgemeinbehandlung eine wichtige Rolle. Vermeidung der scharfen und dunklen Fleischsorten (Wildpret), des Alcohols und Tabaks, des Kaffees, der Chocolade, während Thee in kleinen Mengen gestattet ist. Arbeit, und zwar geistige sowohl wie körperliche, ist dem Nichtsthun vorzuziehen, darf aber natürlich nicht übertrieben werden; Zurückhaltung, aber nicht völliges Verbot des Geschlechtsverkehrs. Von den Arzneimitteln hat sich als nachhaltig nur das Brom bewährt, das aber stets mit der Allgemeinbehandlung verbunden werden muss. Sehr eingehend wird die Versorgung der Epileptiker besprochen unter besonders ausführlicher Darstellung der Verhältnisse in Wuhlgarten, Uechtspringe und Bielefeld. Ein ideales Asyl für Epileptische müsse die Schönheit der Lage und die hygienischen Bedingungen des Instituts von Zürich, die Aufnahmebedingungen, Leitung und Behandlung nach den neuesten Ergebnissen der Wissenschaft wie in Wuhlgarten und Uechtspringe, die liebevolle und selbstverleugnende Pflege von Bielefeld, Unterricht und Erziehung wie in Frankreich, Diätetik und Arbeitsorganisation nach dem Vorbilde der Amerikaner und Engländer besitzen. Dieser eklektischen Richtung entspricht es, dass K. bei aller Anerkennung für das

in Bethel Geleistete die unzureichende und einseitige Handhabung der ärztlichen Fürsorge auf's Rückhaltloseste tadelt.

Die Beschreibung der einzelnen epileptischen Symptome ist vorzüglich. Unfreiwilliger Abgang der Excremente während des Anfalles wird meiner Ansicht nach mit Unrecht für sehr selten erklärt. Ganz ausgezeichnet sind die verschiedenen Möglichkeiten der Erinnerung für den Anfall dargestellt, besonders der Vorgang, wie sich bei forensischen Fällen durch Ausfragen die lückenhafte Erinnerung wieder herstellt. Forensisch vertritt der Verfasser den Standpunkt: Für eine Handlung, die während eines epileptischen Anfalls begangen wird. muss der Kranke als unzurechnungsfähig angesehen werden; das Gleiche gilt für die Zeiten unmittelbar vor und nach Krampfanfällen, für Anfälle von psychischer Epilepsie und für die Zustände epileptischen Schwachsinns. Voll verantwortlich ist der nicht schwachsinnige Epileptiker während der freien Zwischenräume. Endlich ist die Zurechnungsfähigkeit als eingeschränkt zu betrachten, wenn Reizbarkeit und epileptischer Character die im Uebrigen klare Geistesthätigkeit beeinflusst haben.

Das ganze Buch ist bei aller Knappheit inhaltsreich und, wenn auch der Inhalt selbst für den Psychiater wenig Neues bringt, so kann doch eine weite Verbreitung der Arbeit nur aufs Wärmste im Interesse der vielfach verkannten und falsch behandelten Epileptiker gewünscht werden.

Aschaffenburg.

XLV) **Lino Ferriani:** Delinquenza precoce e senile.
(Como 1901, Vittorio Omarini. 460 Seiten.)

Der unermüdliche Verfasser hat seinen zahlreichen Werken aus dem Gebiete der Lehre vom Verbrecher ein neues Werk folgen lassen, in dem er dem Verbrechen der Jugendlichen und der Greise seine besondere Aufmerksamkeit zuwendet. Durch ausführliche Tabellen weist er nach, dass die Criminalität allenthalben zunimmt, vor Allem aber die der Jugendlichen. Unter den Ursachen spielt die mangelhafte Erziehung sowohl in intellectueller als in moralischer Hinsicht eine sehr grosse Rolle. Der Zustand des italienischen Schulunterrichtes macht im Vergleich mit dem anderer Culturstaaten einen betrübenden Eindruck. Doch möchte ich die Richtigkeit der Seite 91 wiedergegebenen Gehälter der Lehrer in den verschiedenen Ländern anzweifeln; ich glaube nicht, dass ein Elementarlehrer in Berlin — vielleicht einzelne Ausnahmen abgerechnet — 3200 Mark, in Frankreich 4800 Francs Gehalt bekommt. Auch die Zahl der Analphabeten in Deutschland ist wohl mit 2,45 % zu hoch gegriffen; unter den ausgehobenen Rekruten des Jahres 1899 waren nur noch 0,07 % Analphabeten.

Die erbliche Belastung im weitesten Sinne des Wortes, der Einfluss der Trunksucht der Eltern, sowie der frühzeitig erlernte Alcoholgenuss werden theils geschildert, theils in plastischen Tabellen vorgeführt. Ebenso werthvoll sind die Zusammenstellungen der Eigenschaften der jugendlichen Verbrecher und deren Eltern. Soweit es sich um unzweifelhaft festzustellende Eigenschaften wie Vorbestrafung, Geisteskrankeit handelt, sind die Zahlen völlig zuverlässig; bei den psychologischen Eigenschaften handelt es sich, wie der Verfasser besonders betont, immer nur um den Versuch einer richtigen Abschätzung. In gleicher Weise sind die senilen Verbrecher eingetheilt,

wobei die Summe der Defectmenschen in die Augen springt. Erschreckend ist eine Zusammenstellung, in welch' lächerlich kurzer Zeit ein entlassener Verbrecher rückfällig wird.

Wie für die meisten Arbeiten des Verfassers besteht auch für diese die Schwierigkeit, in einem Referate eine nur einigermassen hinreichende Uebersicht über den Inhalt der Arbeiten zu geben. Das liegt zum Theil darar, dass die Fülle des statistischen und vor Allem des casuistischen Materials zu gross ist; dadurch entsteht die Gefahr, dass die grossen Gesichtspunkte leicht in den Hintergrund gedrängt werden. Das eine tritt allerdings auf's Schärfste hervor, die Tendenz des Buches, die ganze Gefährlichkeit des Verbrecherthums in klares Licht zu setzen und damit die Nothwendigkeit der Vorbeugung in erster Reihe, die naturgemässe Folgerung des Bestrebens, die Ursachen des Verbrechens kennen zu lernen.

Aschaffenburg.

XLVI) **Albert Petit:** D'une classe de délinquants intermédiaires aux aliénés et aux criminels. (Clinique, assistance, médecine légale.)
(Thèse de Paris 1900.)

Der Verfasser giebt in ausführlicher Darstellung die Lebensgeschichte von 17 Personen wieder aus jener Gruppe von Kranken, deren Stellung gegenüber dem Gesetze und der ausgesprochenen Psychose hin- und herschwankt. Von frühester Jugend auf alle schlechten Eigenschaften zeigend, durch nichts zu discipliniren, constitutionelle verbrecherische Psychopathen, sind sie die Qual der Verwaltungen, der Irrenärzte, der Richter; in keines Bereich ganz gehörend, von einer Anstalt in die andere überführt, immer wieder entweichend, stets zu Verbrechen geneigt, bedürfen sie der besonderen Massnahmen. Besondere Anstalten sind unbedingtes Erforderniss, um die Sicherheit der Gesellschaft gegen diese Individuen zu ermöglichen. Petit characterisirt diese Gruppe als meist erblich schwer belastete Menschen, unfähig, sich moralisch aufzuführen, voller Willensdefecte, geistig schwach und unstät, zu Alcoholexcessen geneigt, dabei klar und voller Verständniss für die Unerlaubtheit ihrer Handlungen.

Die klinische Schilderung ist ungleichartig; einer der Kranken, ein typischer Dipsomane, gehört klinisch entschieden nicht zu der Gruppe; nur die Nothwendigkeit länger dauernder Internirung auch gegen seinen Willen ist diesem Kranken mit den anderen gemeinsam. In der ausgedehnten Litteraturzusammenstellung ist nicht ein einziger deutscher Autor vertreten.

Aschaffenburg.

XLVII) **H. A. Th. Dedichen:** Die Heil- und Pflege-Anstalten für Psychisch-Kranke in den skandinavischen Ländern im Jahre 1900.
(Berlin 1901, Georg Reimer. 103 S. Preis 2,80 Mk.)

Heinrich Lähr, dem wir bekanntlich das unentbehrliche Werk über „die Heil- und Pflege-Anstalten für Psychisch-Kranke des deutschen Sprachgebietes" verdanken, hat den Verfasser zur Abfassung des vorliegenden Buches veranlasst, das gewissermassen eine Ergänzung des Lähr'schen Werkes darstellt. D. schildert die Verhältnisse der Irrenfürsorge in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden. Da Dedichen bei der Samm-

lung seines statistischen Materials in hohem Maasse behördliche Unterstützung fand, so ist wohl die Gewähr für die Richtigkeit der mitgetheilten Daten und Angaben gegeben. Allgemeine Ausführungen belehren über die allgemeine Irrenfürsorge in den einzelnen Ländern. Dann folgen die Beschreibungen der einzelnen Anstalten, deren geschichtliche Entwicklung kurz skizzirt wird. Die Anordnung ist im Wesentlichen wie in dem Lähr'schen Buche.

Gaupp.

XLVIII) **B. Schürmayer:** Die Photographie bezw. Microphotographie in der ärztlichen Praxis.
(Zwanglose Abhandlungen a. d. Gebiete der medicin. Photogr. u. s. w., Bd. VIII, H. 1. München 1901, 47 Seiten.)

Verfasser hat, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, eine Reihe von allgemeinen Gesichtspunkten und speciellen technischen Vorschriften zusammengestellt, die für den photographirenden Arzt in Betracht kommen. Neues enthält die Arbeit nicht.

Schröder (Heidelberg).

IL) **Max Fischer:** Trionalgebrauch und rationelle Verwendung der Schlafmittel.
(München 1901. Seitz & Schauer. 18 Seiten. 1,00 Mk)

Fischer warnt eindringlich vor einer sorglosen Anwendung des Trionals als Schlafmittel, da namentlich andauernder Gebrauch des Mittels schweren Schaden stiften kann. Er schildert die acute und die chronische Trionalvergiftung und ihre Behandlung, bespricht dann die Grundsätze, nach denen der practische Arzt die Schlaflosigkeit seiner Patienten bekämpfen soll, und führt die nach seiner Ansicht besten Schlafmittel und ihre Dosirung an. Er empfiehlt ausser Trional namentlich Paraldehyd, Amylenhydrat und Dormiol, als schwächeres Mittel auch Chloralformamidat, dagegen nicht Chloral. Auch Sulfonal hält er zur Anwendung in der ärztlichen Privatpraxis nicht für geeignet, weil es zu gefährlich sei.

Die von kritischem Geist zeugende Abhandlung ist namentlich für den practischen Arzt lesenswerth; der Fachmann findet wohl nur Bekanntes; er wird — von Kleinigkeiten abgesehen — dem Verfasser in der Beurtheilung der Schlafmittel aus eigener Erfahrung zustimmen können.

Gaupp.

III. Original-Vereinsberichte.

Bericht über die XXVI. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen u Irrenärzte zu Baden-Baden
(8. und 9. Juni 1901).

Von DDr. Gaupp und Schröder.

Wie alljährlich, so kamen auch dieses Jahr die südwestdeutschen Neurologen und Psychiater im schönen Baden-Baden zusammen, um an zwei Tagen ein reichhaltiges wissenschaftliches Programm zu erledigen. Die Nervenärzte fanden sich in grosser Anzahl ein, die Psychiater waren spär-

licher. Psychiatrische Fragen wurden auch nicht erörtert, die Neurologie herrschte uneingeschränkt; nur Ranschburg's Demonstration streifte das Gebiet der Psychiatrie. Casuistische Mittheilungen überwogen, allgemeinere Themata waren seltener. Die Zahl der Vorträge war, wie das so zu gehen pflegt, grösser als die Aufnahmefähigkeit der Versammelten; die Herren, welche am zweiten Tage zu Worte kamen, hatten zum grossen Theil ein wenig dankbares Publikum vor sich; in Hast und Eile wurden einzelne Vorträge in gekürzter Form verlesen Um das reiche Material bewältigen zu können, musste der Vorsitzende am 2. Sitzungstage jede Discussion ausschliessen, eine Massnahme, die von ihm und gewiss von den meisten Anderen bedauert wurde, als Bethe mit scharfen Worten die Neuronlehre verdammte. Möge die Devise der nächsten Versammlung sein: non multa, sed multum!

1. Sitzung, 8. Juni, Vormittags 11 Uhr.

Tuczek (Marburg) begrüsst die Anwesenden und macht einige geschäftliche Mittheilungen. Fürstner (Strassburg) wird zum Vorsitzenden der 1. Sitzung gewählt, Hoche (Strassburg) und Laquer (Frankfurt a. M.) zu Schriftführern. Die Vorträge von Dinkler (Aachen), Auhert (Nauheim), Grützner (Tübingen) müssen ausfallen, da die Vortragenden durch Krankheit verhindert sind, an der Versammlung Theil zu nehmen. Der Antrag von Schultze (Bonn), die Versammlung solle künftig stets am Ende der Pfingstwoche stattfinden, wird auf später vertagt.

344) Zuerst stellt **Bäumler** (Freiburg i. Br.) einen Fall von traumatischer Hysterie vor, bei welchem im weiteren Verlauf einzelne Erscheinungen auftraten, die den Gedanken an das Vorhandensein einer organischen, mit dem Trauma höchst wahrscheinlich nicht in Zusammenhang stehenden Erkrankung des Nervensystems, nämlich einer multiplen Sklerose nahelegen.

Der 25jährige kräftig gebaute landwirthschaftliche Tagelöhner J. Z. hatte am 2. März 1900 einen Unfall in der Art erlitten, dass ihm eine Erdscholle auf die Kreuzgegend gefallen, bezw. an ihr herabgeglitten war. Zunächst ausser Schmerzen keine Erscheinungen. Am 5. April bei der Arbeit plötzlich Schwäche in den Beinen, von da an bettlägerig. Am 14. April wegen Verschlimmerung des ganzen Zustandes, Rücken- und Kopfschmerzen zuerst vom Arzt gesehen und in einem Krankenhaus aufgenommen. Da keine wesentliche Besserung eintrat, am 22. Mai 1900 Verbringung in die med. Klinik in Freiburg i. Br.

Bei der Aufnahme paretischer, etwas spastischer Gang mit kleinen vorsichtigen Schritten, starker Patellar- und Achillessehnenreflex, Andeutung von Fussclonus, kein Babinski, Abmagerung der Beine, aber normales electrisches Verhalten. In Rückenlage alle Bewegungen der Beine möglich, aber ängstlich, ruckweise. Am rechten Unterschenkel Hypästhesie. Keine Blasen- und Mastdarmerscheinungen. Am Rücken nichts Abnormes.

Unter guter Ernährung und regelmässiger Uebung der Beine rasche Besserung der Gehfähigkeit. Entlassung am 21. August.

Die Besserung hielt nur kurze Zeit an. Wegen zunehmender Rückenschmerzen und Schwäche in den Beinen musste Ende November die Arbeit aufgegeben und Z. in ein benachbartes Krankenhaus aufgenommen werden. Dort ständiges Liegen im Bett. Am 18. Januar 1901 abermals der Klinik zugeführt. Gehen jetzt schlechter als bei der ersten Aufnahme. Stärkere Hypästhesie am rechten Unterschenkel, in geringerem Grade jetzt auch am Rumpf auf der rechten Seite, sowie auch am linken Unterschenkel die Sensibilität herabgesetzt.

An den Augen, jetzt zuerst wahrgenommen, bei seitlichen Bewegungen starkes Intentionszucken, kein Nystagmus beim Blick geradeaus. Beiderseits Gesichtsfeldeinschränkung bei völlig normalem ophthalmoscopischem Befund.

Bis Anfang April d. J. totale rechtsseitige Hemianästhesie mit einziger Ausnahme der rechten Hand. Auch der Muskelsinn aufgehoben. Rechts das Hörvermögen deutlich herabgesetzt, desgleichen das Geruchsvermögen, der Geschmackssinn auf beiden Seiten völlig aufgehoben.

Das Gehvermögen inzwischen fast wieder normal.

Dabei nichts Hysterisches im Wesen des Kranken, keine Neigung, sich mit Klagen bemerklich zu machen. Der Kranke beschäftigt sich und hilft besonders bei der Wartung eines Schwerkranken mit multipler Sklerose, der sehr viel Bedienung nothwendig hat. Er selbst bietet aber ausser dem erwähnten Intentionszucken der Augen keine anderen Erscheinungen, wie sie der Herdsklerose eigenthümlich sind, dar.

Dieses Symptom, sowie das während der Untersuchung auf der Versammlung von Dr. Becker nachgewiesene Fehlen des Bauch- und Cremasterreflexes auf beiden Seiten müssen daran denken lassen, dass neben den functionellen, in das Gebiet der traumatischen Hysterie gehörenden Erscheinungen doch möglicher Weise auch noch organische, vielleicht bis dahin unbemerkt gewesene Störungen vorhanden sind. In erster Linie würde dabei wohl an multiple Sklerose mit ihrem so mannigfaltigen Krankheitsbild, besonders in dessen Anfangserscheinungen, zu denken sein. (Autoreferat.)

In der Discussion über diesen Fall, welche Nachmittags im Anschluss an Hoffmann's Referat über die multiple Sklerose stattfand, sprachen Erb und Fürstner die Ansicht aus, dass die Annahme einer Hysterie näher liege als die Auffassung des Falles als multiple Sklerose, während Becker (Baden) in der Ataxie der Augen, die er genauer untersucht hat, ein Symptom sieht, das für organische Erkrankung spreche. Ihm schliesst sich Bäumler an.

345) **Hoche** (Strassburg): Ueber die nach electrischen Entladungen auftretenden Neurosen. (Autoreferat.)

Vortragender berichtet über 3 eigene Beobachtungen, von denen eine durch Blitz (Telegraphenapparat), zwei durch den 500 Volt betragenden Strom der Oberleitung der Trambahn zu Stande gekommen waren.

An der Hand dieser Fälle und der in der Litteratur veröffentlichten Beobachtungen giebt er eine kurze Darstellung der nervösen Folgezustände nach electrischen Unglücksfällen. Neben manchmal nachweisbaren groben organischen Veränderungen finden sich functionelle Neurosen, die gewöhnlich als „Hysterie nach Trauma" gedeutet und ursächlich auf den Schreck und die sich daran anschliessenden Vorstellungen zurückgeführt werden. Diese gewiss oft zutreffende Annahme darf indessen nicht verallgemeinert werden; eine Schreckwirkung findet gerade bei den schwersten, sofort Bewusstlosigkeit herbeiführenden electrischen Unglücksfällen gar nicht statt. Man darf die Besonderheit der traumatischen Einwirkung beim electrischen Verunglücken nicht übersehen, die darin besteht, dass ein schon physiologisch wirksames Agens in oft colossaler Stärke das Centralnervensystem selbst passirt, ein Agens, welches wohl geeignet ist, auch länger dauernde Functionsstörungen durch directe Beeinflussung der nervösen Substanz hervorzurufen, ohne dass dabei die sogenannte psychogene Wirkung eine Rolle spielte.

Alle diese Fälle summarisch der Hysterie zuzuweisen, ist freilich be-

quem, es führt aber leicht dazu, die durchaus nothwendige und voraussichtlich lohnende Analyse der Einzelheiten zu unterlassen.

Dass übrigens neben functionellen auch geringe, leicht übersehbare organische Veränderungen vorkommen, lehrt schon jetzt die ophthalmologische Casuistik electrisch entstandener Sehstörungen.

Eine Discussion fand nicht statt.

346) **von Strümpell** (Erlangen): Ueber hereditäre spastische Spinalparalyse. St. theilt den weiteren Verlauf des bekannten, von ihm im Jahre 1893 in der Dtsch. Ztsch. f. Nervenheilk. publicirten Falles von spastischer spinaler Pseudoparalyse mit und demonstrirt an Präparaten den anatomischen Befund. Der Kranke (Polster) ist nach 34jähriger Krankheitsdauer, während welcher Zeit sich die spastische Hypertonie der unteren Extremitäten ganz allmählich bis zu einem sehr hohen Grade entwickelt hatte, im März d. J., 69 Jahre alt, in Folge von Stenose der Coronararterien plötzlich gestorben. Der anatomische Befund hat die Diagnose vollkommen bestätigt. Im untersten Theil des Rückenmarkes ist das der PyB. entsprechende kleine Dreieck deutlich degenerirt. Das Microscop zeigt, dass in diesem Gebiet nicht alle Fasern zu Grunde gegangen sind, sondern dass die Degeneration nur eine mittelstarke ist. Dieselbe ist aufwärts, immer schwächer werdend, zu verfolgen; im Halsmark hört sie auf, Py-Kreuzung und innere Kapsel zeigen auf Weigert-Präparaten keinerlei Veränderung; ausserdem lassen die Goll'schen Stränge des Halsmarkes, von oben nach unten an Stärke abnehmend, eine leichte Degeneration erkennen.

Im Uebrigen sind Gehirn und Rückenmark, speciell auch die Vorderhörner des letzteren, normal. Daraus folgt: es giebt, wenn auch selten, eine Krankheitsform, die darin besteht, dass ganz langsam eine Rigidität der unteren Extremitäten ohne Lähmung sich entwickelt, deren anatomische Grundlage eine primäre Erkrankung ausschliesslich des centralen motorischen Neurons ist; und zwar geht dieses Neuron nicht in seiner ganzen Ausdehnung, sondern nur in seinem peripheren Abschnitt zu Grunde, wie die distalen Zweige bei einem absterbenden Baume.

Daneben giebt es Erkrankungen, die klinisch eine Uebergangsform von der spastischen Spinalparalyse zur amyotrophischen Lateralsklerose darstellen; diese verlaufen schneller, betreffen die Muskulatur des ganzen Körpers und zeigen gleichzeitig eine ausgesprochene Parese der Muskeln. Anatomisch findet sich gleichfalls eine primäre Erkrankung des centralen motorischen Neurons, die zum Untergang des distalen Theiles desselben führt, aber zu gleicher Zeit sind Veränderungen in den Vorderhörnern zu constatiren.

Eine dritte verwandte Gruppe wird gebildet von Fällen spastischer infantiler Diplegie, die nicht angeboren ist, sondern sich allmählich entwickelt.

In der Discussion drückt Erb seine Freude und Genugthuung darüber aus, dass endlich einmal, gegenüber den Zweifeln aus dem Norden Deutschlands, das von ihm vor 26 Jahren aufgestellte Krankheitsbild ganz so, wie er es gezeichnet, ausser Frage gestellt und anerkannt wird. Das Bild ist selten, aber es existirt. Erb selber hat zur Zeit noch Fälle unter seiner Beobachtung, die seit 13—20 Jahren absolut stationär sind. Es kann jetzt als ganz sicher gelten, dass der bekannten Trias von Symptomen unter allen

Umständen ein bestimmter anatomischer Befund zu Grunde liegt; der von v. Strümpell heute demonstrirte Fall ist völlig einwandsfrei.

347) **Fürstner** (Strassburg): Ueber einen eigenthümlichen Augenspiegelbefund. (Autoreferat.)

F. erinnert zunächst an einen von ihm vor fast 20 Jahren publicirten Fall (Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 30), wo bei einer 37jährigen Frau ein interessanter Befund mit dem Augenspiegel constatirt wurde: Bei emmetropischem Bau, bei vollkommen klaren Medien, bei durchaus normaler Papille, die keinerlei Niveaudifferenzen nach der Retina aufwies, erschienen beiderseits die Arterien und Venen besonders plastisch, mehr nach dem Glaskörper zu hervortretend, und waren ausgezeichnet durch beträchtliche Verbreiterung und eine hochgradige Schlängelung, die von der Papille bis fast an die Peripherie zu verfolgen war, die Arterien erschienen dunkler als gewöhnlich, die Wände waren verbreitert, es bestand weder Pulsation, noch traten im weiteren Verlaufe Veränderungen, insbesondere Blutungen, auf. F. verglich das Bild damals schon mit einem Medusenhaupte. Die Kranke bot im Uebrigen Störungen im Circulationsapparate, so Nasenbluten, Herzklopfen, Varicen, ausserdem Symptome, die auf zwei Hirnherde hinwiesen. Die bei Lebzeiten gestellte Diagnose auf eine ausgedehnte Gefässerkrankung bestätigte sich bei der Obduction; die Art. renales, femorales, die art. meseraica superior, bei der als Lumen nur ein schmaler Schlitz übrig geblieben, waren beträchtlich verändert, ebenso die art. ophthalmica, die Ciliar- und Retinalgefässe. Lues war anamnestisch nicht sicher nachgewiesen; an einzelnen Gefässen, so auch an der Ophthalmica, bestand eine umfangreiche Einlagerung zwischen Endothel und Fenestrata, an anderen Stelle überwog die Infiltration der Media resp. der Adventitia. Die Windungen der kleinen Hirngefässe waren infiltrirt, an anderen war das Lumen verstopft; es wurden zwei Erweichungsherde constatirt. Die gefundene Veränderung hatte nichts mit Arteriosklerose zu thun, sie entsprach nicht völlig der Endarteriitis Heubner's, nicht der Arteriitis obliterans Friedländer's.

Vor Kurzem constatirte F. ganz denselben Befund: hochgradige Verbreiterung, intensive Schlängelung der Arterien und Venen, von denen erstere dunkler erschienen, an den beiden Augen eines 56jährigen Kranken, der nach einem Anfalle in die Klinik gebracht wurde. Bewusstseinsstörung, leichte rechtsseitige Parese und Hemiopie, aphasische Störungen wiesen auf einen Hirnherd hin. Die Papillen waren und blieben normal, die Hirnerscheinungen gingen bis auf die Hemiopie zurück. F. glaubt auch in diesem Falle eine Arteriitis diagnosticiren zu dürfen. Augenbefund bisher constant. Er erinnert an eine Abbildung, die sich bei Frost, an eine weitere, die sich in dem Atlas Ocker's findet, die seinen Bildern durchaus entsprechen, an aus den letzten Jahren stammende Mittheilungen von Levin, der den Befund auch mit einem Gorgonenhaupt vergleicht, ohne die Publication Fürstner's zu berücksichtigen, was auch nicht von Pick, Gloor geschieht. In diesen Publicationen aus den letzten Jahren handelt es sich bald um Erweiterung und Schlängelung der Arterien und Venen (Tortuositas vasorum nach Ocker), sehr viel häufiger der Venen allein. F. bespricht die von Ophthalmologen aufgestellte Behauptung, dass es sich bei der Tor-

tuositas um eine congenitale Veränderung handle, die besonders mit Hypermetropie, restirender Pupillarmembran, Pseudoneuroretinitis vorkäme; er weist dem gegenüber auf das einseitige Vorkommen der Anomalie hin, auf das Vorhandensein bei Myopie (Fall Gloor). Erweiterung und Schlängelung der Venen allein dürfte bei Zuständen allgemeiner Stauung, Herzfehlern etc. häufiger sein.

Ausser diesen beiden Gruppen müsse aber eine dritte in Betracht gezogen werden, bei der, wie in Fürstner's erstem und mindestens wahrscheinlich auch zweitem Falle (hierher gehören auch Fälle von Etschnig) wirkliche und auch arteriitische Veränderungen an den Augengefässen zu constatiren seien. F. bespricht die histologischen Eigenthümlichkeiten derselben, ihren etwaigen Antheil an dem ophthalmologischen Bilde, die Frage, ob sie luetischen Ursprungs, wobei u. A. die Angaben von Bach, Rumpf etc. berücksichtigt werden. (Die Arbeit wird in extenso publicirt werden.)

2. Sitzung, 8. Juni, Nachmittags $2^{1}/_{2}$ Uhr.

Vorsitzender: Herr v. Strümpell.

348) **Hoffmann** (Heidelberg) erstattet das Referat über die disseminirte Sklerose.

Vortragender führt im Wesentlichen Folgendes aus: Die disseminirte Sklerose ist eine der häufigsten Krankheiten des Centralnervensystems. Sie befällt in der Regel fast ganz gesunde Menschen, ist am häufigsten zwischen dem 18. und dem 35. Lebensjahr. Beide Geschlechter werden in gleichem Maasse betroffen (von 100 Personen 53 Männer, 47 Weiber). Die arbeitenden Klassen stellen das grösste Contingent. Die Ursachen der Krankheit sind dunkel. Infectionskrankheiten, in denen Pierre Marie einen wichtigen ätiologischen Factor sieht, spielen nur als auslösende Momente eine gewisse Rolle. Syphilis und Arteriosklerose sind ätiologisch belanglos. Auch den metallischen Giften kann H. (im Unterschied von manchen anderen Autoren) keine grosse ursächliche Bedeutung beimessen. Erkältungen und Durchnässungen wirken mehr verschlimmernd als auslösend. Erbliche Belastung fehlt meistens. Manchmal entsteht die Krankheit im Puerperium. Das Trauma, dem schon Leube und manche Andere eine gewisse Bedeutung zumessen, ist in der That wichtig. Mehr als 10% der Hoffmann'schen Fälle hatten früher ein Trauma erlitten. Bei 50% aller Fälle war kein ätiologisches Moment zu eruiren. Dies spricht für die endogene Natur des Leidens (Hypothesen von v. Strümpell, Ziegler, Fürstner).

Vortragender macht weiterhin auf den Polymorphismus der Krankheit aufmerksam, an dem jeder Schematismus Schiffbruch leiden muss. Jedes Einzelsymptom kann fehlen; die Symptome können sich in mannigfaltigster Weise combiniren. Dieses Verhalten erklärt uns die pathologische Anatomie, die uns zeigt, dass die Herde an den verschiedensten Stellen des Centralnervensystems ihren Sitz haben können.

H. schildert weiterhin die Einzelsymptome der Krankheit. Von psychischen Störungen sind hervorzuheben: Abnahme von Gedächtniss und Intelligenz, auffällige Euphorie; kindisches, unmotivirtes Lachen; depressive Zustände, Sinnestäuschungen, paranoische Züge; ein psychischer Zustand, der oft sehr an das Bild bei Dementia paralytica erinnert.

Die wichtigsten Gehirnsymptome sind: epileptiforme Zufälle, Sprachstörung (Dysarthrie, Skandiren), Hemiparesen, Monoparesen; ferner Herzklopfen, Erbrechen, Atrophie der Zunge, Tachycardie, Polyurie. Häufig ist Schwindel. Ein wichtiges Frühsymptom sind oft Kopfschmerzen. Von Störungen des Sehapparats sind zu nennen: Sehnervenatrophie, retrobulbäre Neuritis (wichtiges Frühsymptom), Augenmuskellähmungen, Nystagmus (fehlt sehr oft). Reflectorische Pupillenstarre gehört nicht zum Krankheitsbild der multiplen Sklerose. Auch andere Sinnesorgane (Geruch, Geschmack, Gehör) sind manchmal gestört. Spinale Symptome: Lähmungen oder Paresen in verschiedenen Formen und Combinationen. Spastisch-paretischer Gang, nie rein tabischer Gang. Tremor, namentlich in Form des Intentionszitterns. Ataxie, die aber einen anderen Character als die tabische trägt. Sensibilitätsstörungen sind häufiger, als von anderer, namentlich französischer Seite behauptet wird; sie sind oft sehr flüchtig. Lancinirende Schmerzen sind selten. Die Sehnenreflexe sind meist gesteigert. Bauchreflex fehlt oft; der Babinsky'sche Reflex ist oft da, fehlt manchmal. Leichte Sphincterenstörungen sind häufig; die geschlechtliche Potenz leidet selten. Muskelatrophieen kommen vor.

Die einzelnen Symptome können acut oder chronisch entstehen. Remissionen sind häufig, „Heilungen" sind trügerisch.

Die Diagnose kann bei cas frustes schwer sein. Differentialdiagnostisch kommen viele organische Leiden und namentlich die Hysterie in Betracht.

Die Prognose ist ungünstig, der Verlauf wechselreich.

Die Therapie ist bis jetzt eine wenig wirksame. Allgemeine Massnahmen (Vermeidung von Schädlichkeiten, Bettruhe, Hydrotherapie sind das wichtigste. Arzneimittel können helfen, können schaden. Das von Quincke empfohlene Quecksilber hat keine günstige Wirkung.

Pathologische Anatomie: Die Herde können überall, nur nicht im peripheren Nervensystem sitzen. Es finden sich krankhafte Veränderungen am Gefässsystem, an der Glia, an Zellen und Fasern. Die Pathogenese ist sehr strittig. Es existiren verschiedene Theorieen: vasculäre Sklerose (Leyden-Goldscheider u. A.), primär-interstitielle Entzündung (Charcot), primär-parenchymatöse Entzündung (Fürstner), primäre Hyperplasie der Glia (v. Strümpell). Hoffmann macht seine Bedenken gegen manche dieser Theorieen geltend und betont, dass eine einheitliche Auffassung des anatomischen Processes und der Pathogenese sehr schwierig sei; das Wesen der Krankheit sei uns zur Zeit noch unbekannt.

(Das Referat wird in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde in extenso veröffentlicht werden.)

In der Discussion äussert Erb, er stimme mit dem Vortragenden in allem Wesentlichen überein. Zur Klärung der heute noch dunklen Frage des Wesens der Krankheit und ihrer Pathogenese seien noch weitere Untersuchungen nöthig. Erb betont ferner das Merkwürdige des Verlaufs der multiplen Sklerose, das Kommen und Gehen der einzelnen Symptome ohne erkennbare Ursache und das häufige Zusammentreffen der Krankheit mit der Hysterie.

Fürstner weist darauf hin. dass sich aus der Mannigfaltigkeit der Formen gewisse Gruppen abheben. So gebe es Fälle, bei denen die ersten Erscheinungen schon in sehr früher Jugend einsetzen; diese sprechen für eine congenitale Anlage. Auch Fürstner legt Werth auf die Flüchtigkeit

mancher Symptome, sah sogar Augenstörungen wieder verschwinden. In anatomischer Beziehung bestehe eine besondere Schwierigkeit darin, dass man bei der Untersuchung nie „frische Veränderungen“ finde.

Edinger macht eine therapeutische Bemerkung. Er erwähnt einen Fall, bei dem Schwimmübungen eine erhebliche Besserung der Krankheit erzielten, und sieht in der Uebung bei aufgehobenem Körpergewicht eine Methode zur Beseitigung mancher Symptome.

Auch Bäumler spricht sich für die Besserungsfähigkeit der multiplen Sklerose aus.

Erb zweifelt, ob es sich bei dem Kranken Edinger's um echte multiple Sklerose gehandelt hat.

Lilienstein berichtet über einen Fall, der durch mechanische Erschütterungen gebessert wurde.

Nachdem von anderer Seite das gleichzeitige Vorkommen von Hysterie und organischer Erkrankung hervorgehoben worden war, berichtet Gehrhardt (Strassburg) über 2 Fälle aus der Strassburger Klinik, bei denen es sich nicht um multiple Sklerose im engeren Sinne, sondern um eine ausgebreitete diffuse Sklerose handelte, die von der Medulla oblongata bis zum Lendenmark herabreichte.

v. Strümpell begründet in längeren Ausführungen seine bekannte Auffassung der multiplen Sklerose als einer endogenen Erkrankung der Glia, eine Auffassung, für die auch das Fehlen der Narbenretraction bei gliösen Herden spreche. Alle äusseren Momente seien nur Agents provocateurs. Die Herdsklerose sei hierin der Syringomyelie ähnlich. Die Pathogenese der einzelnen Symptome sei noch ganz unklar. v. Strümpell erwähnt ferner das Vorkommen eines echten Tremors, legt auf das Fehlen des Bauchdeckenreflexes grossen Werth und betont, dass die grosse Besserungsfähigkeit bei Annahme der endogenen Natur des Leidens wohl verständlich sei. Die besten Erfolge sah er von der Uebungstherapie.

Fürstner kennt ebenfalls das Fehlen der narbigen Retraction, glaubt aber, dass das anatomische Bild für ein primäres Zerstörtwerden der Markscheiden spreche.

Weigert führt aus, dass die scharf abgegrenzten Bilder, welche die sklerotischen Herde bei der Markscheidenfärbung zeigen, nicht ganz der Wirklichkeit entsprechen. Das Markscheidenbild sei nur undeutlich. Bei Färbung nach der electiven Gliamethode erhalte man mehr Herde. Veränderte Gefässe beweisen gar nichts. Gegenüber v. Strümpell weist Weigert darauf hin, dass bei der multiplen Sklerose das Rückenmark als Ganzes an Volum abnehmen könne, dass auch umschriebene Schrumpfungen vorkommen.

Hoffmann betont in seinem Schlusswort, dass die Krankheit bis heute noch etwas Geheimnissvolles habe und dass uns erst künftige Untersuchungen ein tieferes Verständniss ihres Wesens ermöglichen werden.

349) **Paul Ranschburg** (Budapest) demonstrirt den von ihm construirten Apparat zur Untersuchung der Auffassung, Association und des Gedächtnisses. Durch Radien in 60 Felder eingetheilte kreisförmige Kartonscheiben können in ihrem Mittelpunkte an der Axe eines Zahnrädersystems befestigt werden; durch Weiterschleuderung dieses Systems

um je einen Zahn bei jedem Stromschluss erscheint im Spalte eines vor der Scheibe angebrachten Diaphragmas jedesmal ein neues Feld der Reizscheibe, um beim nächsten Stromschluss momentan zu verschwinden und dem nächsten Felde Platz zu machen. Den Stromschluss besorgt nun ein Contactmetronom mittels seiner Pendelschwingungen, und zwar je nach Einstellung des Pendels in Intervallen von $^1/_4$, $^1|_3$, $^1|_2$, $^5|_8$, $^2|_3$, $^3|_4$, 1, $1^1/_4$, $1^1|_2$, 2, $2^1/_2$ oder 3 Sekunden. Da nun die Reizscheibe eben in den Intervallen zwischen je 2 Stromschlüssen ruhig steht, so kann die Expositionsdauer der in den Feldern der Scheibe angebrachten Reize einfach durch Einstellung des Pendels bestimmt und zwischen $^1|_4$ — 3 Sekunden variirt werden. Es können nun 60 Reize ohne Zwischenpausen mit bestimmter Expositionszeit einander momentan abwechseln, dieselben können in Folge der Kreisform auch ins Unendliche wiederholt werden, wobei die Zahl der Wiederholungen an einem Tourenzähler abgelesen wird. Ferner können in Form unbedruckter Felder auch Pausen bestimmter Dauer zwischen die Reize oder Reizgruppen eingeschaltet werden. Durch einen im Stromkreise angebrachten Taster kann der Strom nach Erscheinen eines Reizes geöffnet werden, worauf der Reiz nunmehr sich nicht weiterbewegt und an den Schlägen des Metronoms einfach abgzählt werden kann, innerhalb der wievielten Sekunde (oder Theilsekunde), vom Erscheinen des Reizes gerechnet, eine bestimmte Reaction oder Reproduction erfolgt. Auf diese Weise lässt sich auch die Reactionsdauer mit annähernder (für psychiatrische und pädagogische Zwecke meist genügender) Exactheit bestimmen. — Ausserdem ist der Apparat mit einer Contactvorrichtung versehen, mittelst welcher man denselben in den Stromkreis eines Chronoscops einschalten kann, wo dann dieselben Versuche auch mit psychophysischer Exactheit durchführbar sind. Der Apparat wurde von O. Zimmermann in Leipzig ausgeführt.

Methodik: 1. Auffassungsversuche werden durchgeführt, indem in jedem zweiten Felde der Scheibe 1—9 schwarze Punkte bestimmter Grösse, in bestimmter Distanz von einander angebracht und mit der Schnelligkeit von $^1|_2$'' exponirt werden, wobei die Versuchsperson einfach anzugeben hat, wie viele Punkte sie gesehen hat. Die Angaben werden in den eingeschalteten Pausen notirt. Es wird nun gesucht, bis zu welcher Anzahl der Reize die Angaben richtig waren, und wie viele richtige und unrichtige Angaben erfolgt sind. Auf ähnlicher Basis wird die Auffassung für 1, 2 oder 3 auf einmal erscheinende verschiedene farbige Reize bestimmter Grösse und Expositionsdauer geprüft. Ferner kann die minimale Lesezeit, bei welcher noch ein-, zwei- und dreisilbige Worte richtig gelesen werden, oder die Zahl der richtigen und fehlerhaften Lesungen bei verschiedenen Geschwindigkeiten und verschiedener Silbenzahl bestimmt werden. Bei all' diesen Versuchen hat die untersuchte Person einfach das Gesehene auszusprechen. 2. **Associationsversuche**: Von denselben sind besonders die Rechenfunctionen wichtig. Als Reize werden nur ein- oder mehrstellige Zahlen angewendet, welche die Versuchsperson sofort nach Erscheinen addiren, multipliciren soll etc.; die Sekunde, in welcher die Lösung ausgesprochen wird, wird auf die oben bezeichnete Weise bestimmt und notirt und so die Dauer der verschiedenen Rechenfunctionen berechnet. 3. **Gedächtnissversuche** werden hauptsächlich mit sinnvollen oder ohne

Sinn zusammengestellten Wortpaaren als Reizen durchgeführt. Bestimmbar ist nun die Zahl der Reize (n), die Expositionsdauer des einzelnen Reizes (e), die Dauer der eventuell zwischen die Reize eingeschalteten Pausen (p), die Wiederholungszahl des Reizes (w), ferner die Latenzzeit, d. h. die Zeitdauer, welche zwischen Einprägung der Reize und Prüfung der Reproduction eingeschaltet wird. Nach Verlauf dieser Latenzzeit (l) erscheint nunmehr nur das Reizwort (das erste Wort der vorhin exponirten Wortpaare) und das zugehörige Paarwort soll aus dem Gedächtnisse ergänzt ausgesprochen werden. Hier wird also zahlenmässig bestimmt: a) der Umfang des betr. Gedächtnisses aus der Anzahl der richtigen Reproductionen, b) die Sicherheit aus dem Verhältnisse der Zahl der unrichtigen zu den richtigen Reproductionen und c) die Reproductionsdauer, indem die Sekunde, in welcher die Reproduction erfolgt, am Metronom abgezählt (eventuell mit dem Chronoscop bestimmt) wird. Nach ähnlichen Principien wird das Gedächtniss für Zahlen, Farben etc. geprüft.

Ohne also an den Prüfer oder an den Geprüften besondere Anforderungen zu stellen, können Auffassung, Association und Gedächtniss Gebildeter, sowie minder Gebildeter, Normaler, sowie Geisteskranker untersucht und mittels einfacher Bezeichnungsweise zahlenmässig ausgedrückt werden.

Weygandt (Würzburg): Wer mit den optischen Reizapparaten von Römer und von Alber gearbeitet hat, wird in der neuen Construction mit ihrem regelmässigen, bequem regulirbaren Gang einen grossen Fortschritt erkennen, wenn auch in der nicht ganz vermiedenen, allerdings sehr raschen Bewegung des Objects beim Auftauchen noch eine Störung liegt. Vor Allem für Auffassungs- und Gedächtnissversuche sind werthvolle Resultate zu erwarten, während es beim Associationsexperiment nicht so sehr darauf ankommt, mit kurzen, regelmässigen Pausen zu arbeiten, als vielmehr nach jeder Reaction eine descriptive Analyse des Bewusstseinsvorgangs vorzunehmen, wodurch die Classification der Associationsart oft erst ermöglicht wird. Sehr practisch erscheint das Registrirschema für die Gedächtnissversuche, da es eine bequeme Ablesung der verschiedenen Factoren der Merkfähigkeit, Reproductionstreue und -Schnelligkeit erlaubt. Es steht zu wünschen, dass diese aussichtsreiche Forschungsrichtung auch in den deutschen Kliniken und Anstalten immer mehr Eingang findet.

350) **M. Friedmann** (Mannheim): Ueber Myelitis nach Influenza. (Autoreferat.)

Der Vortragende betont zunächst, dass in klinischer Beziehung die acute Myelitis eine ziemlich gut bekannte Krankheit darstelle. Die mässige Häufung der Myelitisfälle, welche uns die Influenzaepidemien gebracht haben, hat daher nur insofern unsere Kenntnisse vermehrt, als hier die herdförmig begrenzte acute Myelitis mit dem klinischen Bilde einer spastischen Spinallähmung merklich häufiger zur Beobachtung gelangt ist, als bei den Myelitiden aus anderen Ursachen, und zwar ungefähr in dem dritten Theile der in der Litteratur mitgetheilten Fälle. Die Mehrzahl derselben verlief in der gewöhnlichen Form einer transversalen Myelitis. Eigenthümlich ist ferner der Influenzamyelitis die relativ günstige Prognose, dergestalt, dass gut 30—40 % derselben mit Heilung oder bedeutender Besserung endeten. Die günstige

Wendung kann in dreifacher Weise erfolgen: entweder primär, sofort nachdem der Höhepunkt der Lähmung erreicht ist, oder 2. nach einem Blüthestadium der Lähmung von 6—8 Monaten, oder 3. vereinzelt nach mehrjährigem chronischen Verlauf. Prognostisch ungünstig erwiesen sich die myelitiden Lähmungen, welche in mehreren Schüben sich ausbildeten und wohl von multiplen Herden verursacht wurden.

Die 3 eigenen Beobachtungen F.'s gehören sämmtlich der herdartig begrenzten Form an, und zwar ein Fall mit dem Typus der Halbseitenläsion, ein zweiter vom einfachen Typus der spastischen Spinallähmung und ein dritter von ganz kurzem und günstigem Verlauf. Im ersten Fall, bei einer 50jährigen Dame, zeigte sich 2 Wochen nach einer Influenza das rechte Bein motorisch gelähmt und hyperästhetisch, das linke Bein anästhetisch, beiderseits bis zur Weiche herauf, die Reflexe sofort auf der rechten Seite gesteigert, doch so, dass der Hautreflex wechselständig auf der nicht gereizten linken Seite erfolgte, ferner spastische Steifheit des rechten Beines, Spinalempfindlichkeit in der Lendenwirbelsäule. Nach 8 Wochen bedeutende Besserung, aber schon 3 Wochen später wieder merkliche Verschlimmerung durch einen neuen zweiten Herd im mittleren Dorsalmark; nun auch Betheiligung des linken Beines an der spastischen Lähmung. Die Gefühlsstörungen waren inzwischen verschwunden, die motorische Lähmung und die spastische Starre steigerten sich erheblich. Die Patientin starb ungeheilt nach $1^1/_2$ Jahren. — Im zweiten Fall, bei einem 27jährigen Manne, trat die Lähmung der Beine am 7. Tage der Influenza ein mit ebenfalls sofortiger Erhöhung der Reflexe und hier geringerer spastischer Steifheit; Blasenstörung und Gefühlsabstumpfung verschwand nach 1—2-wöchentlichem Bestehen. Application blutiger Schröpfköpfe bewirkte auffällige Besserung der Lähmung und Schwinden des Fussclonus, was 3 Tage lang anhielt. Spinalempfindlichkeit am 6. und 7. Dorsalwirbel. Schon nach 3 Wochen Beginn der Besserung, nach 2 Monaten kann Patient wieder seinem Geschäft nachgehen, nach 5 Monaten mehrere Stunden gehen. Hierauf wieder allmähliche Verschlechterung bei dem scheinbar völlig geheilten Manne, so dass seine Gehfähigkeit zwischen $^1/_2$—2 Stunden schwankte. Stets blieben die Sehnenreflexe erhöht und Fussclonus bestehen, damit aber verbunden eine hochgradige Schlaffheit der Beinmuskulatur bei Erhaltenbleiben der groben Muskelkraft. Bemerkenswerth war, dass jede vorübergehende Erkältungskrankheit eine kurze beträchtliche Verschlimmerung der Gehfähigkeit herbeiführte. Ausserdem entstand dabei auf dem rechten Auge ein starkes centrales Scotom (durch retrobulbäre Neuritis), das zweimal wieder verschwand nach 5 bis 6 Wochen, das dritte Mal aber stabil blieb und heute noch fortbesteht. Es handelte sich hier offenbar um einen einzelnen Herd im mittleren Dorsalmark.

Im dritten Falle bei einem 42jährigen kräftigen Manne zeigte sich am Ende der zweiten Influenzawoche Blasenstörung mit Urinretention, welche 4—6 Tage anhielt; am nächsten Tage trat ein eigenartiger sehr grober Schütteltremor beider Beine und Arme, anfangs sogar des Kopfes bei allen willkürlichen Bewegungen hinzu, offenbar verbunden mit mässig starker Parese, ferner Erhöhung der Haut- und Sehnenreflexe mit Fussclonus und Hyperästhesie an Rumpf und Extremitäten. Ausgeprägte Spinalempfindlichkeit am 6. Dorsalwirbel, aber weder spontane Schmerzen, noch Gehirn-

symptome waren zugegen. Schon nach 4—5 Tagen begann die Besserung, nach 14 Tagen war der Tremor nur noch gering, der Fussclonus verschwunden, in der dritten Woche konnte der Patient wieder ausgehen und am Ende der dritten Woche konnte er als geheilt gelten. Jetzt zog sich der Patient eine schwere Erkältung zu, welche zunächst mit einem heftigen Krampf und Tenesmus im Anus einsetzte, worauf am folgenden Tage mit Schüttelfrost und hohem Fieber sich eine Pleuritis einstellte. Diese letztere nahm in 5 Wochen einen normalen günstigen Verlauf, während die Nervensymptome dauernd beseitigt blieben und der Analkrampf schon am zweiten Tage wieder verschwunden war. Auch in diesem merkwürdigen Falle, welcher sich ausser seinem kurzen günstigen Verlaufe durch den acut einsetzenden Schütteltremor auszeichnete, der an den Intentionstremor der Herdsklerose erinnert, muss wohl nach F. ein begrenzter acut myelitischer Herd als Grundlage vorausgesetzt werden, welcher wieder im mittleren Dorsalmark gelegen war, wahrscheinlich verbunden mit einer ausgedehnteren parenchymatösen Schwellung der Seitenstrangbahnen.

Allen 3 Fällen gemeinsam war, dass die Sensibilitäts- und Blasenstörungen nur von flüchtiger, vorübergehender Natur waren, während die Lähmungssymptome sehr rasch, wenn auch nicht plötzlich sich ausbildeten und sofort von Reflexerhöhung und — in den 2 ersten Fällen — von spastischer Steifheit der Beine begleitet waren. Ein Stadium der Blüthe fehlt; der vollen Ausbildung der Lähmung, die in einer oder wenig Wochen vollendet war, folgte auf der Stelle der Rückgang derselben. Wichtig ist aber, dass damit noch nicht ein glatter Heilungsverlauf garantirt wird; theils können neue Schübe folgen, theils eine langsame Verschlimmerung nach scheinbarer Heilung, und gewöhnliche intercurrente Erkältungen bewirken sehr leicht mildere und schwerere Rückfälle, bezw. Exacerbationen. Unter Verzicht auf Besprechung weiterer Folgerungen aus seinen Beobachtungen erwähnt F. nur noch die constante Eigenthümlichkeit in dem Einsetzen der myelitischen Lähmung, welche sich von derjenigen bei der acuten Encephalitis dadurch auszeichnet, dass sie schon in der Zeit von 1—2 Tagen eine beträchtliche Höhe erreicht. Das hängt wohl damit zusammen, dass die weissen Nervenbahnen des Rückenmarks eine ohne Vergleich stärkere Neigung zu starker ödematöser Schwellung besitzen, als die Nervenfasern des Gehirns.

351) **van Oordt** (St. Blasien): Ueber intermittirendes Hinken. (Autoreferat.)

1. Krankengeschichte: Typischer Fall von intermittirendem Hinken mit Pulslosigkeit sämmtlicher Beinarterien. Die bisher in der Aetiologie der Krankheit angeschuldigten Gifte, wie Alcohol, Lues, Nicotin und Erkältungen lassen im Stich. Dagegen besteht von Jugend auf ein reizbares Gefässsystem und Intoleranz gegen Gefässgifte, wie Coffein und Digitalis. Als direct die Gefässerkrankung auslösendes Moment kommt vielleicht ein schlechtsitzendes, die Beingefässe comprimirendes Bruchband in Betracht.

Im zweiten Fall compliciren ausgedehnte Venectasieen und Varicen der Unterschenkel den im Uebrigen typischen Fall, bei dem die Pulslosigkeit der Beinarterien in den Popliteen beginnt. Auch hier versagen die gewöhnlich ätiologisch in Betracht kommenden Momente; aber sowohl der Kranke

als auch seine Nachkommenschaft leiden seit frühen Jahren an Venectasieen der Beine. Beide Fälle lassen demnach eine angiopathische Diathese erkennen, die unter Umständen bei Einwirkung selbst verhältnissmässig geringfügiger Anlässe (Bruchband, das die Gefässe comprimirt, mässiger, chronischer Tabaksgenuss) die Krankheit herbeiführen kann. Bei Mitbetheiligung des Venensystems kann vorsichtige centripetale Bindenwicklung der Beine erfolgreich therapeutisch verwendet werden neben der bekannten, von Erb vorgeschlagenen Therapie: Jod, Strophantus, Galvanisiren und warme Bäder der Unterextremitäten, sowie Vermeidung von vasomotorischen Reizmitteln.

3. Sitzung: 9. Juni, Vormittags 9 Uhr.
Vorsitzender: Herr Weigert.

352) **Rumpf** (Bonn): Ueber chemische Aenderungen des Muskels bei der Entartungsreaction. (Autoreferat.)

Ein Krankheitsfall, welcher auf der Höhe typischer Entartungsreaction starb, gab R. und seinem chemischen Assistenten O. Schumm Gelegenheit, der Frage näher zu treten, welche chemischen Vorgänge im Muskel mit den physikalischen und pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Entartungsreaction verknüpft sind.

Es handelt sich um einen 37jährigen Mann, der nach mehrjährigem Genuss von 5 – 6 Liter Wein pro Tag, wenig Bier, aber auch Schnaps, an einer Polyneuritis mit völliger Lähmung der Vorderarm- und Unterschenkelmuskulatur und Parese der Oberarme und Oberschenkel erkrankte. In den ersteren entwickelte sich vollständige degenerative Atrophie mit Entartungsreaction, die Oberschenkelmuskulatur zeigte die Mittelform derselben. Bei diesem Patienten entwickelte sich im Anschluss an eine Spitzenaffection eine Miliartuberkulose, welcher der Kranke etwa $5^1|_2$ Wochen nach Beginn der Lähmung erlag.

Die erkrankten Nerven boten wesentlich das Bild der Perineuritis. Die erkrankten Muskeln wurden einer eingehenden Analyse unterzogen, deren Resultat sich mit den Untersuchungsergebnissen gesunder Muskulatur, insbesondere von Katz, vergleichen liess.

Die Resultate fasst der Vortragende etwa in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der Fettgehalt der entarteten Muskulatur war in hohem Maasse vermehrt (um das 15fache) gegenüber dem von Hoesslin in der Norm gefundenen Werth.
2. Die chemische Untersuchung des Fettes (es bestand aus 71,98 $^0|_0$ Oelsäure und 23,99 $^0|_0$ Stearin- und Palmitinsäure) ergab die grösste Aehnlichkeit mit dem von Lebedeff untersuchten Darmfett. Es dürfte also anzunehmen sein, dass das Fett einer Einlagerung in die entartete Muskulatur und nicht einer fettigen Degeneration des Muskels seine Entstehung verdankt.
3. Bringt man den hohen Fettgehalt in Abzug, so zeigt der entartete Muskel eine beträchliche Verminderung der Trockensubstanz und eine starke Vermehrung des Wassergehaltes.
4. Gleichzeitig steigt der Gehalt an Chlornatrium an, während der Gehalt an Kalium der Trockensubstanz entsprechend sich vermindert zeigt.

5. Der Gehalt an Natrium ist (nach Vermengung mit Chlor) um ein Geringes höher, als in dem Katz'schen Fall, ebenso der Calciumgehalt.
6. Der Eisengehalt der frischen Substanz ist entschieden stärker herabgesetzt, als der Verminderung der Trockensubstanz entspricht, während der Gehalt an Calcium verhältnissmässig hoch, an Magnesium entsprechend vermindert ist.

353) **Laquer** (Frankfurt a. M.): Ueber Myasthenie.

Beschreibung des Verlaufes eines von ihm beobachteten Falles. 50-jähriger Schlosser, dessen Vater ein Trinker ist; ein Bruder soll an Herzschwäche leiden. Er selber war früher stets gesund. Intelligent und fleissig. Beginn der Erkrankung 1896—97 mit häufigen Schwindelanfällen, Herzunruhe, Angst und Beklemmungen. Juli 1900 Anfall von Herzschwäche mit Herabfallen des einen Augenlides. August 1900 eingehende Untersuchung: Ptosis rechts, Heiserkeit, rechter Gaumenbogen steht tiefer; während der Prüfung bedrohlicher Collaps. Nach 4monatlicher Bettruhe Besserung; dann wieder Verschlimmerung; näselnde Sprache, Schluckbeschwerden, geringe Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit. Schliesslich Respirationsschwäche. Exitus Mitte Februar d. J. bei vollem Bewusstsein nach 4jährigem Bestehen des Leidens.

Der Fall wird interessant durch den überraschenden anatomischen Befund, den Weigert machte (s. folg. Vortrag).

354) **Weigert** (Frankfurt a. M.): Anatomischer Beitrag zur Myasthenie. Bei dem eben mitgetheilten Laquer'schen Fall von Myasthenie erwiesen sich auf Markscheiden- und Gliapräparaten Gehirn und Rückenmark vollkommen intact. Es fand sich aber zunächst im vorderen Mediastinum eine röthliche Masse, die auf dem Durchschnitt von reichlichen weissen Knoten durchsetzt war. Diese Geschwulst, die die Stelle der Thymusdrüse einnahm, zeigte unter dem Microscop auch die Bestandtheile dieser Drüse: hauptsächlich lymphoïde, daneben epitheloïde Zellen und die bekannten perlkugelartigen geschichteten Hassal'schen Körperchen. Die Geschwulst erwies sich als eine bösartige dadurch, dass die Zellen überall in die Gefässwände hineingewuchert waren. Dieselbe war ferner durchsetzt von zahlreichen Blutungen. Nun fand sich aber ausserdem das Perimycium ext. und int. der daraufhin untersuchten Muskeln (aufgehoben worden waren nur Zwerchfell, Deltamuskel und Herz) durchsetzt von sehr reichlichen Anhäufungen von Zellen, die ganz das Aussehen der Zellen der Thymusdrüse hatten. Demnach liegt vor 1. ein bösartiger Thymustumor, 2. Thymusmetastasen in den Muskeln. Den engeren Zusammenhang dieses Befundes mit den einzelnen klinischen Symptomen erörtert Weigert nicht; er weist ferner darauf hin, dass es nicht angeht, den hier erhobenen Befund für alle Fälle von Myasthenie in Anspruch zu nehmen; denn die Veränderungen sind so grobe, dass sie unmöglich bisher hätten jedesmal übersehen werden können; er selber hat sie an den Muskeln eines nachträglich untersuchten Falles seiner Sammlung nicht finden können. Vielleicht handelt es sich aber hier nicht um ein Unicum, sondern um ein Beispiel einer bestimmten Gruppe.

355) **Bethe:** Ueber die Regeneration peripherischer Nerven. Ein weiterer Beitrag in dem Kampf gegen die Neuronlehre. Die „Neuronisten“ werden gehörig abgekanzelt. Zu seinem Angriffspunkte wählt B. die Behauptung letzterer, die Regeneration peripherer Nerven gehe aus von der Ursprungszelle derselben. Er führt dagegen folgenden Versuch ins Feld. Durchschneidet man einem jungen Hunde den Ischiadicus, resecirt ein Stück und näht, um jedes Zusammenwachsen unmöglich zu machen, den peripheren Stumpf in einen benachbarten Muskel ein, so findet natürlich zunächst eine Degeneration des peripheren Theiles von der Durchschneidungsstelle an statt. Bald aber findet man in diesem, vom Centrum losgelösten Stück eine vollkommene Regeneration der Fasern, ausgehend von den Zellen der Schwann'schen Scheide. Proximalwärts endet dieser Nerv blind; durch electrische Reizung sind von ihm aus die zugehörigen Muskeln zur Contraction zu bringen; er ist von einem normalen Nerven nicht zu unterscheiden. Durchschneidet man einen solchen ohne Vermittlung von Nervenzellen regenerirter Nerven ein zweites Mal, so degenerirt auch wieder sein peripherer Abschnitt, während der proximale erhalten bleibt. Hat in pathologischen Fällen die Schwann'sche Scheide die Kraft, einen Nerven ohne Zuthun des Centralorgans auszubilden, so wird sie wahrscheinlich auch bei der normalen Entwicklung die Rolle der Bildnerin spielen.

356) **Max Weil** (Stuttgart): Tumor des rechten Temporal- und Parietallappens. (Autoreferat.)

Der Vortragende berichtet über folgende Beobachtung: Ein 42jähriger Schlosser erkrankte plötzlich am 2. Februar d. J. an Schwindel, Schmerzen auf der rechten Seite des Kopfes und Erbrechen; einige Stunden später wurde bemerkt, dass der Patient bei Bewegungen mit dem linken Arme sehr ungeschickt war und nicht mehr gut stehen konnte. Die Untersuchung am 5. Februar ergab: leichte Somnolenz, Nackensteifigkeit, percutorische Empfindlichkeit des Schädels rechts, am stärksten in der Gegend des Parietalhöckers; déviation conjugée der Augen nach rechts; Parese des mittleren und unteren Astes des linken Facialis, hochgradige Ataxie der linksseitigen Extremitäten mit totalem Verlust des Muskel- und stereognostischen Sinns; die grobe Kraft war rechts und links gleich gut, ebenso zeigten die Reflexe links gegenüber rechts keine Differenzen. Nach einigen Tagen stellte sich eine linksseitige Parese ein, die sich allmählich steigerte, ferner linksseitige homonyme, bilaterale Hemianopsie, beginnende Stauungspapille, Zunahme der Somnolenz, Pulsverlangsamung, Brechreiz. Die Diagnose wurde auf Tumor des rechten Parietallappens gestellt. Der Vortragende hebt die differentialdiagnostischen Momente hervor. Am 15. Februar wurde durch Prof. Dr. Zeller, Stuttgart, über dem rechten Parietallappen trepanirt; bei der Operation fand sich eine subcorticale Cyste, die mit reinem Blut gefüllt war, welches entleert wurde. Der Verlauf war in den ersten Wochen sehr gut. Die Somnolenz verschwand, die déviation conjugée, die linksseitige Parese gingen zurück und auch die Ataxie, welche an den linksseitigen Extremitäten sich wiederum zeigte, besserte sich. Am Ende der 4. Woche trat jedoch eine Infection der Wunde ein, welcher der Patient nach kurzer Zeit erlag.

Bei der Section fand sich eine Cyste von der Grösse eines kleinen Hühnereies, die im Mark des rechten unteren Parietalläppchens lag und sich noch in das Mark des Temporallappens hineinerstreckte. — Der Vortragende geht dann auf die Symptomatologie der Affection des rechten Parietallappens ein und weist darauf hin, dass seine Beobachtung die Auffassung bestätige, nach welcher im Parietallappen Centren für die Coordination der Bewegungen der Extremitäten der gekreuzten Seite und für die Bewegungen der Augen nach der entgegengesetzten Seite sich befinden. Die Ataxie ohne Störung der groben Kraft, wie sie auch dieser Fall im Beginn der Erkrankung darbot, ist zweifellos ein Localsymptom des Parietallappens. — Am Schlusse bespricht der Vortragende die Schwierigkeiten der Diagnose der Tumoren des Parietallappens, besonders des rechten, die wesentlich davon herrühren, dass wahrscheinlich kleinere Tumoren, wohl in Folge vicariirenden Eintretens der benachbarten Partieen, gar keine Localsymptome zu machen brauchen und grössere Tumoren durch Läsion der motorischen Centren resp. Bahnen das diagnostisch wichtigste Localsymptom, die Ataxie ohne Störung der groben Kraft, verwischen. (Ausführliche Veröffentlichung folgt.)

357) **E. Bälz** (Tokyo): Klima, Erkältung und Rheumatismus und ihr Verhältniss zum Nervensystem.

Der Vortragende findet, dass die neuere Richtung in der Medicin die Bedeutung der atmosphärischen Einflüsse als krankmachendes Agens unterschätzt, ja, dass die Erkältung vielfach mit Spott abgethan wird. Nach seiner Ansicht dagegen hat die Erkältung sogar bei Infectionen, namentlich der Oberfläche, der ersten Wege und des Athemapparats, eine grosse Bedeutung. Wenn wir z. B. wissen, dass bei einem Menschen Jahre lang Streptokokken, Pneumokokken etc. in Mund und Rachen sein können, und wenn wir dann sehen, dass nach einem schroffen Temperaturwechsel, wie bei einem Fall ins Wasser, eine Pneumonie oder Angina ausbricht, so ist die Erkältung die wahre Ursache. Wenn man durch einen Sturz vom Pferde den Arm bricht, so ist der Sturz und nicht das Pferd die Ursache des Unfalls, obwohl man natürlich nicht vom Pferd fallen kann, wenn man nicht hinaufgestiegen ist. In diesem Beispiele entspricht den Mikrobien das Pferd, der Sturz der Erkältung. Und wie man auch noch durch viele andere Ursachen den Arm brechen kann, so können auch viele andere Ursachen die Infection hervorrufen, indem sie ebenso wie die Erkältung die Widerstands- und Schutzkraft des Körpers schwächen.

Das, was wir gewöhnlich Rheumatismus nennen, mit Localisation in Muskeln, Gelenken, Schleimhäuten, hat indessen nach Bälz's Ansicht bestimmt nichts mit Infection zu thun (von der Polyarthritis acuta will er es dahingestellt sein lassen), sondern Rheumatismus ist eine idiosynkratische Reaction der Gewebe gewisser Menschen auf Wettereinfluss, ganz analog dem Auftreten von Urticaria und Brechdurchfall nach Genuss von Erdbeeren oder Krebsen, oder von Asthma durch Heuduft etc. Hier wie beim Rheuma rufen mässige Grade überwiegend nervöse Symptome hervor: Erdbeeren oder Krebse Hitzegefühl, Röthe und heftiges Jucken, Heuduft Athembeklemmung, Erkältung ziehende Schmerzen. Stärkere Grade machen Exsudation: Urti-

caria, Asthmaschleim, rheumatische Schwellung. Da die Exsudation ganz unmerklich aus der einfachen Nervenreizung hervorgeht, so ist man berechtigt, auch sie als nervös anzusehen.

Hundert Menschen essen Krebse: vielleicht 90 bleiben gesund, 10 erkranken, die einen an Urticaria, andere an Diarrhœ, andere an Erbrechen. Hundert Menschen setzen sich einer Durchnässung aus: 90 bleiben gesund, 10 erkranken, die einen an Muskel- oder Gelenkschmerzen, andere an Angina, andere an Diarrhœ.

Die Erkrankenden haben eine in ihrer Constitution liegende Disposition, die wir Idiosynkrasie nennen, sie reagiren specifisch auf gewisse Reize.

Bei Rheumatismus ist diese Idiosynkrasie, die rheumatische Diathese, die ebenso sicher existirt als eine „nervöse" Disposition, gleich letzterer meist erblich. Ihr Wesen ist eine Hyperästhesie der Wetternerven. Denn es giebt nicht bloss Wärme- und Kältenerven, es giebt auch Nerven, die durch Luftströmung (Zugluft), und vor Allem solche, die durch die Luftelectricität afficirt werden, kurz, es giebt einen Sinn, den wir als Wettersinn oder besser als atmosphärischen Sinn bezeichnen können, da dieses Wort allein mannigfache, zum Theil erst geahnte Einflüsse zusammenfasst, welche durch Vermittlung des Luftkreises auf uns einwirken. Von diesem Sinn sind die Empfindungen von Temperatur, Luftzug, Electricität nur Theilfunctionen, von denen die eine oder andere fehlen kann wie beim Gesichtssinn die Empfindung für diese oder jene Farbe.

Bei dem Einen zeigt sich daher die Hyperästhesie der atmosphärischen Nerven als Neigung zur Erkältung, beim Anderen als Kälteschmerz (Psychralgie), bei wieder Anderen als unangenehme Reaction auf electrische Luftvorgänge. In letzterem Fall können die Leute Gewitter länger und sicherer vorausfühlen, als die feinsten Instrumente eines meteorologischen Observatoriums.

Die Erkältung, die unserer Beobachtung am leichtesten zugänglich ist, wirkt bald als einfache, nicht localisirte Reizung der sensiblen Nerven, und macht dann blitzartige, rasch wechselnde, im ganzen Körper herumfahrende Schmerzen, bald macht sie durch Verschiebung der Empfindungsschwelle für Kälte einen Kälteschmerz (Psychralgie) — diese beiden Formen hat Bälz an sich selber studirt —, bald wirkt sie auf die Nerven der oberflächlichen Blutgefässe, bringt sie zu plötzlicher Zusammenziehung und treibt das Blut in die tiefen Theile, wo es sich in dem locus minoris resistentiæ eines jeden ansammelt und meist zur localen Schwellung führt — bei Schleimhäuten zum Catarrh. Es ist nun wahrscheinlich, dass bei starkem Atmoreiz (wie man den atmosphärischen Reiz kurz nennen könnte) und bei sehr empfindlicher Gefässwand diese selbst bei der plötzlichen Contraction pathologisch verändert wird und auch auf das vorbeifliessende Blut schädlich einwirkt, so dass sich in ihm Stoffe bilden, die mithelfen, an dem locus minoris resistentiæ die Exsudation herbeizuführen. Jedenfalls hat Bälz an sich gefunden, dass die schmerzhafte Empfindung in einem rheumatischen Muskel genau dieselbe ist, wie nach schwerer Ermüdung, nach einem langen Ritt u. dgl., in welch' letzteren Fällen Niemand zweifelt, dass es sich um die Anhäufung von Stoffwechselproducten handelt. Die localisirten rheumatischen Functionsstörungen und Schwellungen wären also wenigstens zum

Theil das Resultat von toxischen Producten. Und hier kann man auch die Polyarthritis acuta anknüpfen, deren Gelenkschwellungen sich durch die Plötzlichkeit des Auftretens, den raschen Orts- und Intensitätswechsel, den oft enorm heftigen und rasch (entweder spontan oder durch nervenberuhigende Mittel) verschwindenden Schmerz als toxo-neurotisch kennzeichnen. Wären sie die Wirkung von local angesiedelten Bakterien, so würden die Symptome nicht so rasch wechseln oder durch Arzneien verschwinden.

Was wir Abhärtung nennen, ist die Erwerbung einer grösseren Resistenz, eine Erhöhung der Schmerzschwelle für atmosphärische Einflüsse durch allmähliche vorsichtige Steigerung dieser Reize, von der jeweiligen individuellen Schwellengruppe beginnend. Bei dem Einen gelingt dies leicht und völlig, bei Anderen unvollständig, bei noch Anderen gar nicht, indem die erwünschte Toleranz überhaupt nicht zu erzielen ist. Zu den letzteren gehört Kälteeinflüssen gegenüber der Vortragende selbst; er berichtet über Versuche, die er zum Vergleich an sich und einem wetterfesten japanischen Kuli angestellt hat. Diese Versuche zeigten, dass bei dem Kuli durch dieselbe Kälteeinwirkung die Hautwärme weniger herabgesetzt wurde und sich rascher wieder auf die Norm erhob, als bei B. Also die Abhärtung gegen Erkältung besteht in einer vollkommenen Schutzreaction gegen thermische Einflüsse, in einer vollkommenen Wärmeregulirung, bei der die Gefässe die Hauptrolle spielen.

Zum Schluss betont Redner, dass das Bestreben, bei allen Krankheiten nach Infection zu fahnden, insofern eine Gefahr mit sich bringt, als dadurch leicht andere näherliegende Dinge übersehen werden. So verbreitet auch die Bakterien sind, es giebt etwas, was noch verbreiteter ist, und das sind die atmosphärischen Einflüsse, die Jeder auch an sich selbst studiren kann und studiren sollte.

358) **M. Rosenfeld:** Gliose und Epilepsie. (Autoreferat.)

R. berichtet über den klinischen Verlauf und die anatomischen Befunde bei 3 Fällen von lobärer Gliose. Der Fall I betraf ein 10jähriges Kind, das von 5 Jahren ab an epileptischen Anfällen gelitten hatte. Die Intelligenz nahm allmählich ab. Herdsymptome und Hirndruck fehlten. Die klinische Diagnose lautete Epilepsie mit Schwachsinn. Die Autopsie förderte eine diffuse hypertrophische Gliose beider Occipitallappen zu Tage, deren nervöse Elemente fast ganz zum Schwinden gebracht worden waren.

Der Fall II betraf eine 42jährige Patientin, bei der im Laufe des letzten Jahres Kopfschmerzen, Erbrechen, Abnahme der Sehschärfe aufgetreten waren, die sich dann mit epileptischen Insulten vergesellschafteten. Die Section ergab eine diffuse Gliose mässigen Grades beider Frontallappen und der vorderen Centralwindung. Die nervösen Elemente dieser Lappen waren noch völlig intact.

Microscopischer Befund des Falles III. Dieser letztere kam in einem Alter von 54 Jahren zur Section. Im 40. Jahre traten bei diesem Patienten epileptische Anfälle auf. Zuerst einzelne Anfälle in Abständen von 3 Monaten bis 4 Wochen. Im Verlauf von 7 Jahren nur 8 grosse Anfälle, bestehend in mehr oder weniger lang dauernden Bewusstlosigkeiten, klonischen Zuckungen, namentlich im rechten Arm. So verlief die Erkrankung 15 Jahre

lang. Kurz vor dem Exitus bot P. Gedächtnissschwäche, aphasische Störungen, Parese des rechten Armes und Beines. Diese Störungen hatten sich allmählich entwickelt.

Die Section ergab: Diffuse Gliose der linken Centralwindungen, die zu einer erheblichen Vergrösserung der ganzen linken Hemisphäre geführt hatte.

Die microscopische Untersuchung der 3 Fälle ergab, dass die gliös erkrankten Partien des Gehirns aus einem kernarmen, sehr faserreichen Gewebe bestehen. Dasselbe hat die nervösen Bestandtheile mehr oder weniger auseinander gedrängt und theilweise, namentlich die Tangentialfasern, zum Schwinden gebracht.

Regressive Vorgänge liessen sich nur in Fall III nachweisen und auch dort nur in den allerersten Anfängen.

Das Besondere dieser Fälle ist zunächst das, dass in Fall II und III die Erkrankung erst im 40. Jahre beginnt. An eine congenitale Erkrankung ist also wohl nicht zu denken, da die Patienten vor der Erkrankung geistig und körperlich normal waren. Der Fall I war noch dadurch bemerkenswerth, dass von den 2 Geschwistern eines an genuiner Epilepsie, das andere im Anschluss an ein vor 14 Jahren stattgehabtes Kopftrauma links an einer allmählich zunehmenden Lähmung rechts leidet. Der Verlauf der 3 Fälle mehr oder weniger unter dem Bilde der Epilepsie lasse die Frage aufwerfen, ob nicht der besonders feinere Bau dieser Gliosen für den irritativen Verlauf verantwortlich zu machen ist.

Ob es der Umstand ist, dass die Glia hier primär und zwar ausschliesslich erkrankt ist, oder ob es die eigenthümliche Wachsthumsart, das sog. inficirende Wachsthum (Storch) ist, bleibt noch zu entscheiden. Ferner liefert die anatomische Untersuchung der Fälle II und III einen Beitrag zu den in solchen Gliosen entstehenden regressiven Veränderungen, wie auch zu der Klebs'schen Lehre von den sogen. Neurogliomen.

359) **Neumann** (Karlsruhe): Zur Aetiologie der Chorea minor. (Autoreferat.)

Der Zusammenhang zwischen Chorea minor und den sogen. rheumatischen Erkrankungen hat schon lange den Gedanken nahegelegt, dass in der Chorea nicht eine functionelle Neurose unbekannter Provenienz, sondern eine acute Infectionskrankheit zu erblicken sei. Von 185 Choreafällen, die in den letzten 10 Jahren in der Strassburger neurologischen Poliklinik zur Beobachtung kamen, waren nach Maassgabe der Anamnese 46 = $24^1/_2$% infectiösen Ursprungs. Bei zunehmender Genauigkeit der anamnestischen Erhebungen stieg der Procentsatz der nachweislich infectiös bedingten Choreafälle jedoch erheblich, so im Jahre 1900 auf $43^1/_2$%.

Die Vertheilung der Choreafälle auf die verschiedenen Jahre und Jahreszeiten war eine höchst ungleiche, es verhielt sich z. B. die Choreafrequenz der Jahre 1892 und 93 wie 1 : 3; durchgehend war die höchste Frequenz in den Frühjahrsmonaten, die geringste im Spätherbst; so entfielen auf den Monat Mai im Ganzen 29 Fälle, auf den Monat October nur 4 in 10 Jahren! Die Curve der Chorea-Morbidität trägt denselben Character wie die für den acuten Gelenkrheumatismus. Ausser nach diesem, der am häufigsten den Anlass zur Erkrankung an Chorea gab, trat letztere auch auf

nach Scharlach, Masern, Diphtherie, Influenza und vereinzelt nach Mumps, Angina, Endo- und Pericarditis, Nephritis.

Das Auftreten eines Herzklappenfehlers wies bei einer ganzen Reihe von Fällen, die anamnestisch nicht zu den infectiös bedingten gehörten, nachträglich dennoch auf einen infectiösen Ursprung hin. Besonders gilt dies auch für einen Theil der durch psychischen Shock, durch Schreck ausgelösten Erkrankungen. Andere Fälle dieser Categorie, sowie die durch psychische Infection, durch Suggestion entstandenen sind von der „wahren“ Chorea abzutrennen und der Hysterie zuzurechnen.

Nach der Ansicht des Vortragenden ist man zur Zeit nicht genöthigt, neben der infectiös-toxischen Form der Chorea und der als Chorea in die Erscheinung tretenden Hysterie noch eine dritte, rein neurotische Form anzunehmen. Die gegen die Infectionstheorie sprechenden Gründe hält Vortragender nicht für stichhaltig. Bezüglich des vorwiegenden Befallenwerdens einer Körperhälfte wird an das elective Auftreten gewisser toxischer Lähmungen erinnert (Bleilähmung, postdiphtherische Lähmung). Das Vorwiegen des weiblichen Geschlechts unter den Choreakranken erklärt sich genügend aus dem Gesichtspunkte der Prädisposition und durch die Existenz einer als Chorea in die Erscheinung tretenden Hysterie.

Vortragender fasst seine Ansicht über die Entstehung der Chorea dahin zusammen:

Die Chorea minor ist in letzter Linie als Folge einer Toxinwirkung aufzufassen.

Ausser dieser spielt bei der Entstehung der Chorea eine individuelle Prädisposition mit, bestehend in einer constitutionellen oder temporären Minderwerthigkeit des Organismus, speciell des Centralnervensystems.

Ausser der wahren, infectiösen Chorea giebt es noch eine Art Pseudochorea, die der Hysterie zuzurechnen ist.

(Der Vortrag wird in erweiterter Form veröffentlicht werden.)

360) **Weygandt** (Würzburg): Beitrag zur Diagnose der Neurasthenie. (Autoreferat.)

So berechtigt auch die von Kraepelin und Schaffer betonte Trennung der constitutionellen Neurasthenie von der Erschöpfungsneurasthenie ist, so trifft man doch oft in praxi Fälle, bei denen beide ätiologischen Factoren eine Rolle spielen. Die Erklärung kann man in der Weise versuchen, dass man bei den constitutionell Minderwerthigen wie gegen sonstige Gifte, z. B. Alcohol, so auch gegen die auf Autointoxication beruhende Erschöpfung eine Intoleranz annimmt. Entsprechend der Auffassung von Möbius, der die Symptome der chronischen Erschöpfung aus denen der acuten Ermüdung ableitet, konnte Verfasser experimentalpsychologisch an der Arbeitscurve der Erschöpfungsneurastheniker einen Verlauf feststellen, wie man ihn bei der Curve eines acut Ermüdeten findet: der Gipfel zu Beginn, dann Absinken, während beim Normalen die Leistung zunächst in Folge der die Ermüdung übersteigenden Uebung geraume Zeit noch ansteigt. Vortragender bespricht die Methodik, die einzelnen Factoren, welche bei der Normalcurve zur Geltung kommen, und die Cautelen, welche Störungen vermeiden sollen. Eine Reihe von Curven werden demonstrirt, von Erschöpfungs-

neurasthenikern, von Reconvalescenten und von Geheilten, sowie von constitutionell Neurasthenischen, deren Leistungsfähigkeit abnorme Schwankungen aufweist. Vor Allem für Nervenanstalten ist die Methode zu empfehlen, welche uns zahlenmässige Resultate auf einem Gebiet giebt, das uns bisher fast nur unbestimmte, subjective Symptome lieferte.

361) **Kohnstamm**: Zur Anatomie und Physiologie der Vaguskerne. (Autoreferat.)

Auf Grund eigener Untersuchungen (Nissl-Methode nach Durchschneidung des Vagus am Halse, Marchi-Methode nach Durchschneidung central vom gangl. jugulare inferius) und Sichtung der Litteratur ergiebt sich ein ziemlich widerspruchfreies Bild der Anatomie des Vagusgebietes.

1. Da die Wurzeln nach dem Austritt sich vielfach überkreuzen, so bedürfen Kerne, Wurzeln und peripherische Nerven einer gesonderten Betrachtung. Es ist zweckmässig, mit der Exner'schen Schule als Glossopharyngeus-, Vagus- und Accessorius (vagi)-Wurzeln bezw. die obere, mittlere und untere Wurzelgruppe zu unterscheiden, die bezw. aus dem „Glossopharyngeus"-, „Vagus"- und „Accessoriusgebiet" entspringt. So entsendet z. B. der dorsale Vaguskern des Glossopharyngeus Glossopharyngeuswurzeln, die aber nicht in den nerv. glossoph., sondern in den nerv. vagus übergehen.
2. Die Axone des dorsalen Vaguskerns gehen ein in (den Trigeminus?) den n. intermedius Wrisberger's (facialis), vagus, accessorius vagi.
3. Der dorsale Kern ist somit Ursprungskern centrifugaler Fasern; die in ihm endigenden centripetalen Fasern, denen er die Auffassung als sensorischer Kern (Kölliker u. A.) verdankt, sind wahrscheinlich Analoga der Reflexcollateralen des Rückenmarks.
4. Die meisten centripetalen Wurzeln treten ins Glossopharyngeusgebiet ein und biegen als Solitärbündel caudalwärts um. Dieses endigt in seiner ganzen Länge in dem ihm medialwärts anliegenden Kern des Solitärbündels mit die Zellen desselben umgrenzenden Endverzweigungen (Marchimethode).
5. Der Kern des Solitärbündels ist der eigentliche und einzige sensible Vaguskern, er liegt dem dorsalen Vaguskern dorso-lateralwärts an und vereinigt sich caudal vom calamus scriptorius mit dem anderseitigen Kern zu dem nucleo-commissuralen (Ramón y Cajal).
6. Andere feinere centripetale Fasern ziehen zum und vorbei am dorsalen Kern, um den Hypoglossuskern herum, und endigen nahe der Mittellinie in der Gegend des Roller'schen Hypoglossuskerns.
7. Ausser einigen centripetalen Fasern endigen und entspringen alle Fasern des Vagusgebietes auf derselben Seite.
8. Das Solitärbündel führt Fasern aus dem n. trigeminus intermedius (facialis-chorda), glossopharyngeus, vagus, accessorius und reicht bis an das caudale Ende der Pyramidenkreuzung.
9. Es besorgt die sensible Innervation der Abkömmlinge des embryonalen Schlunddarmes (auch sämmtliche Geschmacksfasern [Wallenberg], Hering-Breuer'sche Fasern etc.).
10. Die Marchibefunde stimmen mit den physiologischen Ergebnissen

darin überein, dass die centripetalen Athmungs- (und Circulations-) Fasern ins Glossopharyngeusgebiet eintreten.

11. Da der nucl. ambiguus Schlund- und Kehlkopfmuskulatur (wie n. glossopharyngeus bezw. vagus) versorgt, bleibt für den dorsalen Kern der Ursprung der sympathischen Fasern für Motilität und Secretion der visceralen Organe, wofür auch andere Momente sprechen, wie z. B. die weitgehende Degeneration des dorsalen Kerns nach Vagusdurchschneidung peripher vom Recurrensabgang (Bunzl-Federn). Man kann ihn daher n. sympathicus medullae oblongatae nennen.
12. Unter Benutzung der Ergebnisse Köster's u. A. ergiebt sich als Weg für die Innervation der Glandula submaxillaris: Dorsaler Kern, portio intermedia, facialis, chorda tympani, lingualis; der Glandula parotis: dorsaler Kern, n. glossopharyngeus, n. tympanicus, n. petrosus superfic. minor, ggl. oticum, n. auriculo-temporalis.
13. Die depressorischen Vagusfasern wirken theils auf die Zellen des dorsalen Vaguskerns (Herzhemmung!), theils auf das vasomotorische Centrum, dessen Abgangsstation aus grossen Zellen der formatio reticularis oblongatæ bestehen muss. Die Axone dieser Zellen müssen im Seitenstrang des Rückenmarks verlaufen (Langley, Dittmar).
14. Die dem Phrenikus- und den anderen Athemmuskelkernen vorstehenden Reticulariszellen (vergl. Ueber die Coordinationskerne des Hirnstammes etc., Monatsschr. f. Neurologie u. Psychiatrie 1900) werden in derselben Weise direct oder indirect von den Axonen des Solitärbündelkernes erregt.
15. Die im Vergleich zur spinalen Trigeminuswurzel auffallend geringe Faserzahl des Solitärbündels erklärt sich dadurch, dass letzteres nicht der localisirten Empfindung, sondern in erster Linie der Auslösung von Reflexen dient.

362) **Laudenheimer** (Alsbach-Hessen): Ueber den Chlor- und Brom-Salzstoffwechsel der Epileptiker. (Autoreferat).

L. fasst die Ergebnisse seiner ausgedehnten Stoffwechseluntersuchungen in folgende Thesen zusammen:

1. Bromsalz, speciell BrNa. wird bei andauerndem Gebrauch aus einem bis dahin bromfreien Organismus zunächst nicht der zugeführten Menge entsprechend ausgeschieden, sondern es wird in den ersten Wochen der grössere Theil des zugeführten Salzes im Körper zurückbehalten. Erst nach Bildung eines „Bromdepot“ von individuell verschiedener Höhe (bis 50 g!) setzen sich Ein- und Ausfuhr ins Gleichgewicht. — Nur unter abnormen Stoffwechselverhältnissen (Diabetes insipidus) kann ausnahmsweise die Ausfuhr die Einfuhr übersteigen, so dass es trotz reichlicher Bromdarreichung nicht zur Bildung eines Bromvorraths im Körper kommt.
2. Das aufgespeicherte Bromsalz verbleibt zum grössten Theil in den Blut- oder Lymphgefässen.
3. Es ist anzunehmen, dass die therapeutische, wenigstens die antiepileptische Wirksamkeit mehr von der Höhe des angesammelten Bromsalzdepots als von der Höhe der kürzlich neu zugeführten Salzmenge ab-

hängt. Es kann sich je nach Individualität der Kranken bei geringer Bromzufuhr ein relativ hohes Bromdepot ausbilden und umgekehrt. Hieraus erklärt sich zum Theil die Verschiedenheit der bei verschiedenen Personen zur Unterdrückung epileptischer Anfälle erforderlichen Bromdosis.

4. BrNa wirkt im Beginn der Kur oft beschleunigend auf die Flüssigkeitsausscheidung, wobei gleichzeitig auch etwas NaCl dem Körper verloren geht. Doch tritt in den folgenden Tagen meist allmählich ein Ausgleich ein, der entweder zu dauerndem Stoffwechselgleichgewicht — Fälle, in denen Brom lange und gut vertragen wird — oder zu einer langsam zunehmenden Flüssigkeitsstauung führt, derart, dass neben allen übrigen Harnbestandtheilen auch Brom in grösseren Mengen anhaltend retinirt wird. Es kommt dann verhältnissmässig spät zu Bromintoxications-Erscheinungen, als deren primäre Ursache eine durch Bromsalz bedingte Schwächung der Herz- oder Nierenthätigkeit anzusehen ist. (Spätform des Bromismus!)
5. Bei Individuen mit chlorid-armem Blut (Anämische, Kachectische) besteht eine specifische Neigung zu übermässiger Bromretention, während gleichzeitig Cl-Salze in vermehrter Menge ausgeschieden werden, so dass durch einen circulus vitiosus der Körper noch mehr an Chloriden verarmt. Hier kommt es relativ früh und schon bei kleinen Dosen zu Bromismus. (Frühform!)
6. Durch Zuführung grosser Mengen NaCl (z. B. 20 g pro die) kann die Bromausfuhr bedeutend vermehrt und dadurch das Bromdepot verringert werden. — Bei dieser Austreibung von Brom durch Chlor scheint es sich um eine directe chemische Umsetzung des Bromsalz-Moleküls mit dem Chlorsalz-Molekül in den Körpersäften zu handeln (Substitution des BrH durch ClH?). Denn wenn das Brom nicht in Form des Salzes, sondern in organischer Bindung im Körper sich aufhält (z. B. als Bromipin), wird es durch NaCl-Zufuhr nicht alterirt.
7. Bei Bromipin-Darreichung wird relativ noch mehr Brom im Körper aufgespeichert als bei Bromsalzgebrauch. Dennoch ist der therapeutische Effect des ersteren, verglichen mit Bromalkali von gleichem Bromgehalt, wesentlich geringer. Es ist daher wahrscheinlich, dass die antiepileptische Wirkung die gebundene Anwesenheit löslichen Bromsalzes im Blut zur Voraussetzung hat.
8. Das Kochsalz stellt ein rationelles und wirksames Mittel zur Bekämpfung des Bromismus dar, insbesondere für die auf Cl-Armuth basirende Frühform. — Präventiv ist bei anämischen Personen die Zufügung von NaCl zum Brompräparat zu empfehlen.

   Für die durch secretorisch-circulatorische Insufficienz bedingte (Spät-) Form sind Diuretica, namentlich Digitalis wirksam.
9. Von den Chloriden abgesehen, scheint der chronische Bromgebrauch die übrigen Stoffwechselcomponenten nicht gesetzmässig zu beeinflussen. In manchen Fällen kam es während der Kur zu Eiweissansatz. — Einige Male schien die P_2O_5-Ausscheidung in den ersten Tagen der Bromzufuhr etwas vermindert, und zwar traf dies zeitlich zusammen mit einer relativen Zunahme der NaCl-Ausscheidung. Diese Reciprocität

steht in einem vielleicht bedeutungsvollen Antagonismus zum Verhalten des Stoffwechsels an Anfallstagen, wo die relative Cl-Ausscheidung deutlich vermindert, die P_2O_5-Abgabe dagegen vermehrt war, ohne dass der N-Stoffwechsel gleichsinnige Schwankungen aufwies.

Der Vorsitzende stellt den Antrag Schultze (Bonn), dass die Versammlung künftig stets am Ende der Pfingstwoche tagen solle, zur Discussion. Rumpf (Bonn) spricht dafür, Erb (Heidelberg) dagegen. Man einigt sich dahin, dass die Versammlung das nächste Mal womöglich zu der vorgeschlagenen Zeit stattfinden solle; eine dauernde Festlegung auf diesen Termin wird abgelehnt.

Als Ort für die nächstjährige Versammlung wird wieder Baden-Baden gewählt. Zu Geschäftsführern werden Fischer (Pforzheim) und Kraepelin (Heidelberg) ernannt. Auf Antrag Tuczek's wird Hoche das Referat über die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Epilepsie übertragen.

IV. Referate und Kritiken.

Psychiatrie und Neurologie.

1. Hysterie.

363) **W. G. Spiller:** Three cases of hysteric hemiparesis or hemiplegia; one with rigidity of the pupil.

(Reprinted from the Philadelphia medical Journal, 14. Januar 1899.)

Beobachtung I: Der Patient, ein 48jähriger Wechselwärter, welcher im Trinken und Rauchen excedirte, klagte bei der Aufnahme 2. November 1897 über Schwäche und Taubheit in den linksseitigen Extremitäten. Patient war mehrere Tage vorher bei einer Fahrt auf einem Güterwagen einem mehrstündigen heftigen Sturme ausgesetzt, als er von einer Lähmung des linken Beines befallen wurde, welche alsbald wieder schwand und erst nach wiederholtem Auftauchen und Verschwinden persistirte, zugleich aber mit Lähmung des linken Armes und Taubheitsgefühl der linken Gesichtshälfte sich vergesellschaftete. Bei der Untersuchung konnte nur Schwäche der linksseitigen Extremitäten, keine Facialislähmung constatirt werden. Die linke Körperseite hypästhetisch; eine hysterogene Zone unterhalb der linken Brust- und oberhalb der linken Inguinalregion. Unter Behandlung mit sehr starken electrischen Strömen erfolgte Besserung.

Beobachtung II: 36jährige russische Jüdin fiel eine Woche nach der Geburt ihres 6. Kindes von einem Wagen auf die linke Körperseite, ohne jedoch eine Verletzung davonzutragen. In den ersten 2 Monaten keine Beschwerden, dann Schmerzen an der linken Seite des Rückens, sowie der linksseitigen Lumbal- und Inguinalgegend. Allmählich auch Schwäche des linken Beines, später auch des linken Armes; an letzterem erst nach mehreren Jahren Lähmung.

Bei der Untersuchung Herztöne normal, Händedruck links schwach;

willkürliche Bewegung des linken Beines sehr verringert, beim Gehen Nachschleifen desselben, Hypästhesie am linken Arme bis zum Ellenbogen, auch am linken Beine; Kniephänomen normal.

Beobachtung III: Die 28jährige Patientin war in einer Mühle beschäftigt, als Feuer ausbrach, welches sie zur Flucht nöthigte. Sie fiel hierbei 2 Stock hoch herab und blieb anscheinend unverletzt. 3 Wochen später choreiforme Zuckungen des linken Armes, später auch des linken Beines und der übrigen Körpertheile. (Patientin litt mit 12 Jahren an Chorea) Einige Wochen vor der Untersuchung Schwäche und Empfindungsmangel auf der rechten Seite.

Bei der Untersuchung fand sich: Vollständige Anästhesie an der rechten Körperseite, auch Herabsetzung der Schleimhautreflexe auf dieser Seite, Schwäche der beiden Extremitäten und Steigerung der Sehnenreflexe, Einschränkung des Gesichtsfeldes. Bezüglich der Augen wurde 10. Januar 1898 constatirt: rechte Pupille lichtstarr, auch auf Accomodation nur schwach reagirend; linke Pupille auf Licht und Accomodation normal reagirend. Die Papillen beiderseits blass, insbesondere gegen die temporale Hälfte. Diese Erscheinungen wurden auch noch später constatirt.

Die Diagnose des Autors, der in den 3 vorstehend angeführten Fällen hysterische Hemiparese annimmt, muss bei Beobachtung I auf Bedenken stossen, sofern es sich hier um einen Potator handelt, bei welchem der Entwicklung der Hemiparese mehrfache Lähmungsanfälle vom Typus der Jackson'schen Aequivalente vorhergingen. Ref. hat in diesem Centralblatt (Jahrgang 1890, November, S. 337) auf das Vorkommen derartiger prodromaler Lähmungsanfälle bei der Bildung von Erweichungsherden die Aufmerksamkeit gelenkt. Die Einleitung hysterischer Hemiplegieen durch transitorische Lähmungsanfälle ist dagegen bisher nicht beobachtet worden.

L. Löwenfeld.

---

364) **Liebrecht:** Ueber die Diagnose functioneller und organischer Störungen am Auge.

(Wiener klin. Rundschau 1900, Nr. 22—24.)

Die besonders von Möbius verfochtene Ansicht, dass die bei functionellen Erkrankungen auftretenden Augenstörungen stets psychisch bedingt, d. h. in der Vorstellung der betreffenden Individuen vorhanden und also nur in den dem Willen untergeordneten Theilen auftreten könnten, hält Verfasser für irrig. Er glaubt, dass bei Hysterie und verwandten Zuständen objective, dem Willen nicht unterworfene Symptome zur Beobachtung kommen können. — Die functionellen Störungen des Auges äussern sich auf 3 Gebieten: 1. An den äusseren Augenmuskeln; 2. in der Sensibilität der äusseren Bedeckungen; 3. in der Function der Netzhaut. — Ad 1. Die inneren Augenmuskeln erkranken nach Verfassers Ansicht bei functionellen Allgemeinleiden nicht. (Gleich darauf berichtet L. von einer Patientin, bei der Accomodationskrampf auf hysterischer Basis diagnosticirt wurde!) In den äusseren Augenmuskeln kommen Krampfzustände in einzelnen Muskeln des Oefteren vor, eine wirkliche echte Lähmung auf functioneller Grundlage sei aber wohl zu bezweifeln. (Es folgt eine gute Krankengeschichte.) Wo ohne Augenmuskelkrampf Doppelsehen auftritt, da beruht dasselbe nicht auf einer

Lähmung einzelner Muskeln, sondern auf einer Störung in der Association der Bewegungen. Gegenüber den Doppelbildern bei echten Augenmuskellähmungen sei die Regellosigkeit in der Anordnung zu betonen. Functionell sei auch das monoculare Doppelsehen. Der Annahme, dass dies ein rein psychisches Doppelsehen sei, steht der Umstand entgegen, dass durch Vorhalten eines gefärbten Glases vor die Hälfte der Pupille sich das eine Bild färben lässt. — Die hysterische Ptosis sei meist eine spastische in Folge eines Krampfzustandes im M. orbicularis. Das Vorkommen einer schlaffen hysterischen Ptosis lässt Verfasser dahingestellt sein.

Ad 2. Die Anästhesieen im Gebiet der Cornea und Conjunctiva bei Hysterie dürften wohl sattsam bekannt sein.

Ad 3. Hier unterscheidet L.: Sehstörungen aus Simulation, Sehstörungen auf psychischer Grundlage und objective Sehstörungen. Die ersteren können füglich übergangen werden. Die zweiten ähneln denen aus bewusster Simulation oft sehr, nur liegt kein bestimmter Zweck des Kranken vor. L. theilt hier den Fall einer Telephonistin mit, die nach einem leichten electrischen Schlage angeblich plötzlich erblindet war. Prompte Heilung durch Suggestion. Unter die objectiven Sehstörungen rechnet Verfasser Anomalien der Accomodation, des Gesichtsfeldes, Adaptionsstörungen und Hallucinationen. Bei den Accomodationsanomalien klagen die Kranken über schlechtes Sehen in der Nähe und Ferne, leichtes Ermüden etc. Der Befund am Auge entspricht den subjectiven Klagen durchaus nicht, nur beim scharfen Sehen in der Nähe tritt Accomodationskrampf ein. — Die functionelle Gesichtsfeldanomalie ist die periphere Einschränkung. Bei der Differentialdiagnose kommen multiple Sklerose und Tabes in Betracht. Bei der ersteren sind meist, wenn auch vorübergehend, Sehstörungen durch centrale Scotome, sowie Abblassung der Papille vorhanden. Bei Tabes — falls noch keine Abblassung des Sehnervenkopfes nachweisbar — ist die Einschränkung weniger gleichmässig. — Die Adaptionsstörungen bestehen in einer herabgesetzten Empfindlichkeit der Netzhaut bei veränderter Beleuchtung, die sich beim Eintritt in die Dunkelheit in einer gewissen Hemeralopie, beim Eintritt in einen helleren Raum als Blendung äussert. Hier kann die Unterscheidung von organischen Erkrankungen oft schwer fallen. — Die bei hysterischen Kindern häufig zur Beobachtung kommenden Hallucinationen sind centralen Ursprungs. Kölpin (Greifswald).

---

365) **Löwenfeld:** Ueber gewisse Gehstörungen autosuggestiven Ursprungs. (Wiener klin. Rundschau 1900, Nr. 23.)

L. berichtet über 2 Fälle, die das Gemeinsame haben, dass die Gehstörungen nur unter ganz bestimmten Umständen auftraten.

1. Fall: 11jähriger Knabe; Vater sehr nervös. Im Anschluss an Bronchitis Zuckungen zuerst in den Lidern, dann in Armen, Rumpf und schliesslich in den Beinen. In den letzteren blieben die Zuckungen bestehen, während sie in den übrigen Theilen allmählich schwanden; doch traten sie nur unter ganz bestimmten Umständen auf, nämlich dann, wenn Patient das Haus verlassen sollte; dann wurden die Zuckungen so stark, dass die Beine sich förmlich verwickelten und das Gehen absolut unmöglich war. Zu Hause konnte Patient sich frei und ungehindert bewegen. Bei der Untersuchung

liessen sich vereinzelte ticartige Zuckungen in Rumpf- und Gesässmuskulatur constatiren; sonst nichts Abnormes. Prompte Heilung durch Suggestion in der Hypnose.

2. Fall. 53jähriger Mann, früher gesund. Zuerst im Jahre 1878 Krämpfe in der grossen Zehe des linken Fusses, die sich beim Gehen krampfhaft beugte und streckte; bald wurden auch die anderen Zehen ergriffen. Beim Stehen und Liegen keine Beschwerden. Dieser Zustand dauerte lange Jahre und verschwand dann allmählich. — Seit 2 Jahren dieselben Beschwerden, diesmal, nachdem an einer Stelle hinter dem Malleol. intern. nach der Sohle hin ausstrahlende Schmerzen aufgetreten waren. Der Krampf tritt nur beim Gehen in Stiefeln oder Schuhen ein, nicht beim Gehen mit blossen Füssen oder in Strümpfen. — Die Untersuchung ergab ausser lebhaftem Kniephänomen und fehlendem Fussphänomen beiderseits nichts Abnormes. Von einer hypnotischen Behandlung musste wegen der Abneigung des Patienten Abstand genommen werden; doch hat sich der Zustand allmählich von selber gebessert. Kölpin (Greifswald).

---

866) **Max Neumann:** Eine hysterische Hausepidemie.
(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. V, Heft 6.)

Die Familie, um die es sich handelt, war psychopathisch stark belastet; die 4 Mitglieder, Mutter, Bruder und 2 Schwestern waren allesammt sehr abergläubisch. Zuerst erkrankte die jüngere Schwester mit menstruell auftretenden hallucinatorisch bedingten Erregungszuständen, in denen sie sich von einer Hexe verfolgt glaubte. Kurz nach ihrer Aufnahme in die Anstalt bekam die andere Schwester einen typischen hysterischen Anfall, war am nächsten Morgen sehr lebhaft, führte verworrene Reden. In der Anstalt erfolgte nach einigen Tagen Beruhigung. Bei beiden Schwestern löste ein Druck auf die Ovarien äusserst intensiven Orgasmus aus. Bei dem Bruder und der Mutter traten nur ganz passagere Störungen auf. — Das Hauptcontingent zu den Fällen von „inducirtem Irresein" stellen die verschiedenen Formen der Paranoia und die Hysterie. Für die secundär erkrankten Personen ist die Prognose günstig, sobald man sie dem Einflusse des primär erkrankten Individuums entziehen kann. Kölpin (Greifswald).

---

867) **Opp** (Berlin): Ueber hysterische Aphonie.
(Münch. med. Wochenschr. Nr. 21, 47. Jahrg.)

Verfasser führt folgende Symptome an, die bei der functionellen Aphonie regelmässig angetroffen werden:

1. Befallensein der Stimmverengerer, wobei die Klangbildung für gewisse Functionen erhalten ist.
2. Sensibilitätsstörungen im Rachen- und Kehlkopfeingang.
3. Unveränderte electrische und reflectorische Erregbarkeit der Kehlkopfmuskeln.
4. Respirationsbewegungen normal, in einem Falle atactisch. Beim Phonationsversuche Tendenz zum Glottisschluss oder momentaner Verschluss mit nachfolgender Respirationsstellung, vollständiges Fehlen der Adductionsbewegung beim Intoniren.

In mehreren Fällen war die Lähmung eine vorwiegend einseitige.

Ad 1. Die Adductoren sind nur relativ paralytisch; bei gewissen reflectorischen Vorgängen (Husten, Niesen, Singultus) findet sich Klangbildung.

Ad 2. In der Mehrzahl der Fälle besteht Hypästhesie bis zur echten Anästhesie, doch kommt auch Erhöhung der Sensibilität und normales Verhalten derselben vor.

Ad 3. Treten bei intralaryngealer Anwendung des electrischen Stromes — häufig genügt schon die cutane — Contractionen der Kehlkopfmuskeln auf, so richtet sich die Lähmung als functionelle.

In therapeutischer Beziehung kommen in Betracht: Massage des Kehlkopfs, Reizung der Schleimhaut durch Sprays, Inhalationen, locale Applicationen, insbesondere percutane oder intralaryngeale, Galvanisation. Zuweilen erweisen sich auch kalte Douchen, Aderlass, die Auslösung eines Brechactes durch Apomorphin (subcutan) recht wirksam. Bekannt ist, dass die gleichen psychischen Einflüsse, welche functionelle Aphonie hervorrufen können, gelegentlich im entgegengesetzten Sinne Gutes stiften.

Blachian (Werneck).

---

368) **Arthur Sarbó:** Aus der Praxis (Fall von klonischem Kaumuskelkrampf).

(Ungar med. Presse 1900, Bd. 5, Nr. 34.)

34jährige Fabrikarbeiterin aus anscheinend gesunder Familie hatte starke Gemüthsaufregungen durchzumachen und war in Folge dessen sehr reizbar und deprimirt geworden. Dazu kommt, dass sie von einem Geisteskranken während des Schlafes angegriffen wurde und von diesem mehrere Schläge auf das linke Seitenwandbein erhielt. Als sie davon erwacht war, ergriff sie ein Zittern am ganzen Körper. Am anderen Morgen bemerkte sie, dass ihr Unterkiefer in fortwährendem Zittern sich befand. Seitdem leidet die Kranke an einem klonischen Krampfe des Unterkiefers; derselbe besteht bald einmal kürzere, bald längere Zeit und stellt sich auf Gemüthserregungen, sowie körperliche Schmerzen hin ein. Wo immer man auch die Haut kneifen mag, sofort wird er auch dadurch hervorgerufen, und zwar in so starker Weise, dass man das Klappern der Zähne deutlich hört; auch die Untersuchung des Masseterenreflexes löst den Krampf aus. Die Zahl der Zuckungen beläuft sich auf 240 in der Minute; während des Krampfes vermag die Kranke den Mund zu öffnen und zu sprechen. — Die weitere Untersuchung ergiebt als pathologisch nur noch eine überaus lebhafte Steigerung des Patellarreflexes. Hysterische Anzeichen sind nicht nachweisbar. Der Gemüthszustand ist zwar gedrückt, doch innerhalb normaler Grenzen.

Aehnliche Fälle sind von Strümpell und Ransohburg beschrieben worden.

Büschan.

---

369) **F. Raymond** und **Pierre Janet:** Note sur l'hystérie droite et sur l'hystérie gauche.

(Revue neurologique Nr. 23, I, 1899.)

Zur vorliegenden statistischen Untersuchung wurden die Verfasser dadurch veranlasst, dass sie öfters die hysterischen Sprachstörungen, speciell den Mutismus mit rechtsseitigen Lähmungserscheinungen und Anästhesieen vergesellschaftet fanden. 388 Beobachtungen von Hysterie wurden in 3

Gruppen geschieden: 1. Fälle, in welchen eine ausgesprochene Localisation von Symptomen an einer Körperhälfte nicht bestand (Fälle mit hysterischen Attaquen irgend einer Art oder mit permanenten Stigmen auf beiden Seiten des Körpers). 2. Fälle, in welchen Stigmen und vorübergehende Störungen vorzugsweise auf der linken Seite sich zeigten. 3. Fälle, in welchen Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen die rechte Seite bevorzugten. Von den 388 Kranken gehörten 138 der 1. Gruppe, 148 der 2. und 102 der 3. an.

Aus nachfolgender Tabelle ergiebt sich die Häufigkeit der wichtigsten hysterischen Symptome bei jeder der 3 Gruppen von Fällen.

Tabelle I.

	1. Gruppe ohne laterale Localisation 138 Kranke	2. Gruppe links 148 Kranke	3. Gruppe rechts 102 Kranke
Anfälle verschiedener Art	47	81	39
Schlaf, Somnambulismus	33	26	10
Contracturen	17	44	21
Lähmungen	15	22	31
Chorea, Tics, Zittern	22	10	21
Localisirte Dysästhesie, Topoalgie . .	8	21	11
Anorexie	11	23	13
Erbrechen	9	11	5
Unterleibsstörungen	4	11	2
Blasenstörungen	5	2	3
Trophische Störungen	4	2	3
Aphonie	4	1	5
Stottern, Articulationsstörungen . . .	2	1	6
Mutismus, verschiedene Formen der Aphasie	7	2	14
Nervöser Husten	3	0	7
Singultus, Bellen	8	1	6
Lachen	3	1	3
Polypnoe, Stickanfälle	2	0	1
Fixe Ideen	19	15	13
Hallucinationen	5	10	3
Delirien	17	15	15
Dämmerzustände, Stupor	4	5	1

Die Autoren haben ferner die vorstehend angeführten Symptome in 6 Klassen gesondert: Anfälle, Bewegungsstörungen der Glieder, Ernährungsstörungen, Respirationsstörungen, sprachliche und intellectuelle Störungen, und die percentarische Häufigkeit dieser verschiedenen Klassen von Störungen bei den einzelnen Gruppen berechnet. Es ergab sich hierbei folgende Tabelle:

Tabelle II.

	1. Gruppe 138 Kranke	2. Gruppe 148 Kranke	3. Gruppe 102 Kranke
Anfälle, Schlaf, Somnambulismus, Fugues (Wanderungen)	80	107	49
Bewegungungsstörungen der Glieder .	54	76	73
Anorexie und Ernährungsstörungen . .	33	49	26
Aphonie, Aphasie, Sprachstörungen . .	13	4	23
Husten, Singultus, Respirationsstörungen	16	2	17
Fixe Ideen, Delirien, intellectuelle Störungen	45	45	32

Tabelle III.

	1. Gruppe 100	2. Gruppe 100	3. Gruppe 100
Anfälle, Schlaf, Somnambulismus, Wanderungen	57,9	72,2	48
Bewegungsstörungen der Glieder . .	39,1	37,8	71,5
Ernährungsstörungen	23,9	33,1	25,4
Aphonie, Aphasie, Sprachstörungen . .	9,4	2,7	22,5
Husten, Singultus, Respirationsstörungen	11,5	1,3	16,7
Intellectuelle Störungen	32,6	30,4	31,3

Wie ersichtlich, finden sich in der ersten Gruppe 9,4% Kranke mit Sprachstörungen, in der zweiten Gruppe 2,7% und in der dritten Gruppe 22,5%.

L. Löwenfeld.

---

570) **Carrière** et **Huyghes**: L'hémichorée arythmique hystérique.

(La presse médicale 1899, II, Nr. 79, S. 197.)

Die Verfasser beschreiben eine Kranke, ein 22jähriges Mädchen, die immer sehr erregbar und an Migräne leidend, 3 Tage nach einem Schrecken mit ungewollten Bewegungen in der rechten Körperseite erkrankte. Deren Intensität nahm allmählich zu. Kein Herzfehler, kein Rheumatismus, aber sichere hysterische Symptome, Ovarie, Schmerzpunkte, Aufhebung des Rachenreflexes, geringe Einengung des Gesichtsfeldes auf dem rechten Auge. Bei Druck auf einen Schmerzpunkt hören die Bewegungen auf. Unter Suggestivbehandlung Heilung in ziemlich kurzer Zeit. — Die hysterische Natur der Affection ist nicht ganz klar dargelegt, einige angegebene Untersuchungsmerkmale sind sicher unrichtig, so die Angabe, dass das Entstehen nach Schreck sicher zu Gunsten der hysterischen Chorea spreche.

Cassirer.

---

371) **Ernst Barth**: Zur Symptomatologie der hysterischen Taubheit.

(Deutsche medicin. Wochenschr. 1900, Nr. 22, S. 354.)

Ein 11jähriges Mädchen erkrankt im Anschluss an einen heftigen Schreck an hysterischer Taubheit (neben anderen transitorischen hysterischen Symptomen). Nach 8 Tagen plötzliche Heilung der Taubheit. Recidiv nach abermaligem Schreck. Normaler Ohrbefund. Das Mädchen konnte, solange es taub war, nicht nur musikalisch richtig singen, sondern setzte, wenn Barth im Moment, wo das Kind mit dem Lied beginnen wollte, einen Ton auf dem Klavier anschlug, musikalisch vollkommen richtig mit diesem Ton ein. Wiederholte Versuche ergaben stets dieses merkwürdige Resultat. Transponirte der Verfasser zu Beginn einer 2. Strophe, so nahm es richtig den vorgeschlagenen Ton auf und sang nun in der neuen Tonart. Plötzliche Heilung der Taubheit in einer Nacht. Gaupp.

---

372) **W. Warda**: Ein Fall von Hysterie, dargestellt nach der kathartischen Methode von Breuer und Freud.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. VII, p. 301.)

Verfasser giebt sich Mühe, durch Psychoanalyse auf dem Wege der Suggestion das affectvolle psychische Erlebniss aufzudecken, welches der hysterischen Veranlagung seiner Patientin zu Grunde liegt. Pat. entzog sich der Behandlung, noch ehe diese zum Ziele geführt hätte. Der Schönheit ihres Namens scheinen die Heilerfolge der Methode also nicht ganz zu entsprechen. Storch.

---

373) **Marinesco**: Un cas d'hémiplégie hystérique, guérie par la suggestion hypnotique.

(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 2, p. 176.)

Marinesco hat die Besonderheiten des Ganges in einem Fall von hysterischer Hemiplegie mittels des Kinematographen studirt. Die erhaltenen Resultate bestätigen im Allgemeinen die bisher gültigen Anschauungen, ergänzen sie aber in einigen Punkten. Es zeigt sich, dass das kranke Bein nicht einfach nachgeschleppt wird, sondern dass dies nur im hinteren Abschnitt des Schrittes beim schwingenden kranken Bein geschieht, während es im vorderen Theil dieser Schrittphase von Erreichung der Verticalen ab gleitend vorgeschoben wird; dabei ist der vordere Theil des Schrittes viel kürzer als der hintere und der Rumpf neigt sich während dieser ganzen Schrittphase, besonders aber in ihrem hinteren Abschnitt ganz nach vorn. Im Ganzen ergiebt sich auch für Marinesco, dass bei der hysterischen Hemiplegie das kranke Bein wie eine todte Masse behandelt wird.

Cassirer.

---

374) **E. H. Martin** (Clarkesdale, Miss.): The use of hypnotism in general practice.

(The Medic. Rec., 4. Aug. 1900.)

Nach einer kurzen Besprechung der dem Hypnotismus und der Suggestion zu Grunde liegenden physiologischen Vorgänge macht Verfasser darauf aufmerksam, dass man irriger Weise den Hypnotismus nur in Fällen von „Hysterie und nervösen Affectionen" als heilbringend hinstelle; gerade bei der Hysterie bringe er verhältnissmässig geringeren Nutzen, als die ein-

fache nicht hypnotische Suggestion. Dagegen wirke er in einer grossen Anzahl anderer Fälle ausserordentlich günstig, jedenfalls günstiger, als die meisten der hier gewöhnlich angewandten Arzneimittel. Verfasser beschreibt eine Anzahl solcher Fälle, in denen Schlaflosigkeit in Folge geistiger Ueberanstrengung, Erbrechen der Schwangern, Hüft- oder Schenkelschmerzen in Folge von Druck seitens des schwangern Uterus, Rückenschmerzen durch Muskelanstrengung u. s. w., functioneller Kopfschmerz durch Hypnose zum Verschwinden gebracht wurden. — In einer zweiten Klasse von Fällen genügt die Hypnose nicht zur Beseitigung der Beschwerden, doch unterstützt sie wenigstens die Wirkung anderer angewandten Mittel. So kann man beispielsweise erreichen, dass dieser und jener Kranke Arzneien und Nahrungsmittel u. s. w. bei sich behält, die er sonst jedesmal wieder ausbrach; dass Gebärende die Wehenschmerzen nicht fühlen; dass kleine Operationen schmerzlos verrichtet werden können u. s. w. — Am Schlusse der Abhandlung stellt Verfasser die Forderung, dass jeder Arzt sich auf hypnotische Suggestion verstehe, sie aber niemals zum Spass, sondern immer nur in sorgfältig ausgesuchten, Erfolg versprechenden Fällen, und hier niemals zu oft, anwende. Voigt (Oeynhausen).

---

375) **P. Hartenberg** (Paris): Un procédé spécial pour provoquer le sommeil artificiel.

(Journal de neurologie 1900, Bd. V, Nr. 22, S. 429.)

Der Vorschlag des Arztes, Kranke behufs Heilung zu hypnotisiren, einzuschläfern etc. stösst oft genug aus gewissen Gründen auf Widerstand bei diesen. Um dennoch eine Suggestion in der Hypnose zu erzielen, wendet Verfasser seit einigen Jahren mit ausgezeichnetem Erfolge das nachstehende Verfahren an, wobei die Worte „Einschläfern, Schlaf oder Hypnose“ gar nicht ausgesprochen werden. Er geht bei demselben von der Erwägung aus, dass bei forcirtem Einathmen ein Blutzufluss zu den Brustorganen stattfindet, das Gehirn daher entlastet wird und hier ein gewisser Grad von Anämie eintritt, woraus wieder Abnahme der geistigen Thätigkeit, Abstumpfung des Bewusstseins, psychische Ruhe resultirt. Er geht folgendermassen vor: Nachdem er dem Kranken angekündigt hat, dass er ihn electrisiren wolle, heisst er ihn auf einen Sessel sich setzen, hier eine ganz bequeme Stellung einnehmen und die Muskeln erschlaffen lassen, und setzt ihm eine Electrode auf die Stirn, die andere auf die Brust. Der faradische Hammer wird in Gang gesetzt, der Strom aber dem Kranken nicht applicirt. Darauf erhält derselbe Befehl, regelmässige, tiefe, forcirte Inspirationen auszuführen, so tief, als es ihm möglich ist, und seine ganze Aufmerksamkeit darauf zu concentriren. Währenddessen schnurrt der Inductionsapparat. Nach kurzer Zeit beginnt sich die Schläfrigkeit bemerkbar zu machen. Sobald das Augenzwinkern sich einstellt, drückt der Experimentator die Augen zu und heisst den Kranken, fortan nur noch ruhig zu athmen. Die Ruhe, die Unbeweglichkeit des Körpers, die Muskelerschlaffung, der Schluss der Augenlider, die Monotonie des Geräusches des Inductionsapparates und die Hirnanämie führen den gleichen hypnotischen Schlaf herbei, wie durch das übliche Suggeriren des Schlafes. Die sich daran anschliessende therapeutische Suggestion ist die gleiche. Buschan.

---

576) **Gleim** (Loanda): Berichte über die Schlafkrankheit der Neger im Congogebiete.

(Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene 1900, Bd. 4, Nr. 6. S. 358.)

377) **C. Mense** (Kassel): Bemerkungen und Beobachtungen über die Schlafsucht der Neger.

(Ebendaselbst, Seite 364.)

Die Schlafsucht ist eine, nicht allein im Küstengebiete, sondern auch in den Gebieten nördlich und südlich des Congolaufes sehr verbreitete Krankheit, die von Jahr zu Jahr an Ausdehnung zunehmen soll. Ihre Opfer sollen zu Hunderten und Tausenden zählen, einzelne Kaffeeplantagen von ihr direct decimirt worden sein. Um sich einen annähernden Begriff von ihren furchtbaren Verheerungen zu machen, sei angeführt, dass nach den, noch dazu lückenhaften, Veröffentlichungen der kleinen von einem Arzt geleiteten Krankenbarracke in Doudo monatlich im Durchschnitt 15 Schwarze an der Schlafkrankheit sterben, im Durchschnitt also im Jahre 189 = für die Einwohnerschaft von etwa 2000 Seelen 10 %. — Der Ursprung und die Herkunft der Krankheit ist dunkel. Nach Gleim soll sie in den Congogebieten erst neueren Datums sein, nach Mense's Erfahrungen jedoch bereits vor 15 Jahren eine ungemein grosse Verbreitung gehabt haben. Auch die Aetiologie ist dunkel. Cagigal und Lepierre nehmen einen specifischen Bacillus, Marchoux den Pneumococcus, Manson die Filaria perstans als Krankheitserreger an; Mott erklärt sich die Entstehung der Krankheit durch einen rein mechanischen Vorgang, nämlich durch Druck der massenhaft sich ansammelnden Leucocythen, Gleim endlich schuldigt den Genuss der rohen (Blausäure enthaltenden) Mauiokwurzel an. Man glaubt übrigens, noch eine Reihe anderer Momente verantwortlich machen zu dürfen. — Die Schlafsucht kommt nur bei Negern oder Mulatten vor; der Nachricht, dass sie vereinzelt auch Weisse befallen habe, ist Zweifel entgegenzubringen; denn mehrere dieser Fälle entpuppten sich als Mischlinge.

Die Incubationsdauer ist ebenfalls unbekannt. Die ersten Anzeichen sollen starke Kopfschmerzen und Zittern der Glieder, namentlich der unteren Extremitäten sein. Der Schlaf stellt sich zu jeder Tageszeit ganz plötzlich ein: mitten in der Arbeit entfällt den erschlaffenden Händen das Werkzeug, beim Ernten der Baumfrüchte fallen die Kranken von den Bäumen herunter und selbst beim Essen entschlummern sie plötzlich mit den noch unzerkauten Bissen im Munde. Allmählich werden sie trotz andauernden Appetits immer magerer und gehen schliesslich zu Grunde (Gleim). In einem von Mense beobachteten Falle war Ataxie der Arme und Beine das erste Symptom; derselbe erwähnt noch die hochgradige Stuhlverstopfung des Kranken.

Die Dauer wird bald auf höchstens 6 Monate, bald auf viele Jahre angegeben; Mense beobachtete einen Fall von Anbeginn der ersten Erscheinungen bis zum Tode ein Vierteljahr lang. Die Eingeborenen scheinen die ersten Symptome viel eher zu erkennen, als die Europäer; ihrer Aussage nach soll die Incubationsdauer 7 Jahre betragen. — Die Therapie ist null. Denn auch die des Oefteren vorgeschlagenen Abführmittel lassen im Stich. Der Bezirksarzt von Landana, Novaes, will in einem Falle erfolgreich Injection von Hodenflüssigkeit nach Brown-Séquard vorgenommen haben; der Kranke genas. Ein zweiter Fall, der auf die gleiche Weise behandelt

wurde, befand sich zur Zeit der Berichterstattung auf dem Wege der Besserung. Weitere Versuche sind bisher leider nicht bekannt geworden.

Buschan.

---

2. Tetanie und Myotnie.

379) **Carl Hochsinger:** Ueber Tetanie und tetanieähnliche Zustände bei Kindern des ersten Lebensmonats.

(Verhandlungen d. Gesellsch. f. Kinderheilk., München 1899, S. 107 ff.)

H. bezeichnet alle mit Muskelhypertonieen einhergehenden pathologischen Zustände functioneller Art bei Neugeborenen und Säuglingen als „Myotonie". Sie ist durch die Neigung zu tonischen Beugespasmen ausgezeichnet und stellt nur eine Steigerung eines physiologischen Verhaltens dar. „Compression des Sulcus bicipit. intern." führt zum Auftreten einer von H. als „Faustphänomen" beschriebenen Haltung der Hand, die nach H. mit dem Trousseau'schen Phänomen bei Tetanie verwechselt worden sein könnte. Beide Phänomene sollen genetisch gleich und zwar Reflexvorgänge sein (die Haltlosigkeit dieser Annahme hat. Ref. vor Kurzem gemeinsam mit Ludwig Mann erwiesen).

Die „Myotonie der Neugeborenen und Säuglinge" — die mit der Myotonie der Thomsen'schen Krankheit nichts zu thun hat — wird von H. in ganz willkürlicher Weise in 4 Gruppen eingetheilt. Von der Tetanie ist diese „Myotonie" durch das Fehlen der Uebererregbarkeit des Nervensystems mit ihren Folgen und das Fehlen von Rhachitis streng geschieden.

Thiemich (Breslau).

---

381) **Carl Hochsinger:** Die Myotonie der Säuglinge und deren Beziehungen zur Tetanie.

(Wien 1900. Moritz Perles.)

Verfasser bringt in breiterer, wenig erweiterter Form dasselbe, wie in der obenstehenden Publication. Von den zwei beigegebenen Tafeln zeigt die zweite nur die luetischen Veränderungen im Gesicht; die Hände, auf deren Stellung es vornehmlich ankommt, sind ganz undeutlich und verschwommen.

Thiemich (Breslau).

V. Tagesgeschichte.

Die neue Prüfungsordnung für Aerzte (28. V. 1901, Centralblatt für das Deutsche Reich, S. 136) enthält neben vielen anderen wichtigen Neuerungen auch mehrere Bestimmungen über die Ausbildung des Arztes in der Irrenheilkunde. Nach § 25, Abs. 2, muss der Examenscandidat den Nachweis führen, dass er ein Halbjahr als Praktikant die psychiatrische Klinik regelmässig besucht hat.

Ferner ist die Psychiatrie Prüfungsgegenstand geworden. Sie bildet den VI. Abschnitt der ärztlichen Prüfung. § 45 lautet:

„Die Prüfung in der Irrenheilkunde wird von einem Examinator in der Irrenabtheilung eines grösseren Krankenhauses oder in einer Universitätsklinik

abgehalten und ist an einem Tage zu erledigen. In Gegenwart des Examinators hat der Candidat einen Geisteskranken zu untersuchen, die Anamnese, Diagnose und Prognose des Falles, sowie den Heilplan festzustellen, den Befund sofort in ein von dem Examinator gegenzuzeichnendes Protocoll aufzunehmen und hierauf in einer mündlichen Prüfung auch an anderen Kranken nachzuweisen, dass er die für einen practischen Arzt erforderlichen Kenntnisse in der Irrenheilkunde besitzt."

Wir haben allen Grund, uns dieser Errungenschaft zu freuen.

Die neue Bestimmung giebt aber auch zu allerlei anderen Gedanken Anlass. Der Examenscandidat soll Diagnose, Prognose und Therapie am Krankenbett feststellen. Wie nun, wenn er Irrenheilkunde bei einem anderen Psychiater gehört hat, als bei dem, der ihn prüft? Wie wird es ihm gehen? Angenommen, er komme z. B. aus Breslau. Er sieht eine ängstlich erregte, verwirrt redende Frau vor sich, die einige Wochen nach einem Puerperium erkrankte. Er diagnosticirt vielleicht acute Allosomatopsychose. Oder er kommt aus Heidelberg und spricht von einer puerperalen Katatonie. Oder er hat an einem anderen Ort gelernt, einen solchen Fall als Amentia aufzufassen oder als acute hallucinatorische Verwirrtheit, vielleicht sogar als acute Paranoia, als Vesania typica u. s. w. Wären das nur verschiedene Worte, mit denen dieselbe Sache gemeint wird, so wäre es nicht so schlimm. Allein es steckt mehr dahinter. Man denke nur an die Prognose! Gilt doch die Amentia für eine günstig verlaufende, die Katatonie für eine meist unheilbare Geistesstörung. — Nicht viel anders steht's mit der Therapie. Wie behandelt man einen erregten und gewaltthätigen Kranken? Der Candidat könnte muthig behaupten: überall verschieden.

Freilich finden sich solche Missstände auch in allen anderen Zweigen der Medicin, aber doch entfernt nicht in solch heilloser Stärke wie in der Psychiatrie. Die Irrenärzte verstehen einander selber nicht und sollen Studenten ein Wissen beibringen, das auch anderorts Gültigkeit hat. Psychiater sollen einem Studenten in einem Semester lehren, am Krankenbett Diagnose und Prognose zu stellen und stellen selbst Diagnosen und Prognosen, über die der Herr College am anderen Orte lächelnd den Kopf schüttelt.

Dieser Uebelstand ist leichter namhaft zu machen, als zu beseitigen. Vielleicht wird er jetzt, wenn künftige Aerzte vor der Approbation in der Irrenheilkunde geprüft werden müssen, besonders stark fühlbar und erregt auch da peinliche Empfindungen, wo man bisher mit der eigenen, originellen Psychiatrie recht zufrieden war. Je peinlicher aber dieses Gefühl wird, desto lebhafter wird auch der Wunsch sein, es loszuwerden. Und damit wäre schon viel gewonnen. Wir haben schon jetzt eine grosse Anzahl von psychiatrischen Versammlungen, die recht gut besucht sind. Es werden dort meist anatomische und neurologische Vorträge gehalten, die oft mit der Psychiatrie in keinem directen Zusammenhang stehen und die man grossentheils erst versteht, wenn man sie gedruckt lesen und in Ruhe studiren kann. Wie wäre es, wenn die Programme dieser Congresse in Zukunft anstatt der üblichen anatomisch-neurologischen Reihe von „Ein Fall von" Nummern enthielten, die darauf hinweisen, dass unter den Psychiatern das ehrliche Bestreben herrscht, auch in der Psychiatrie weiter zu kommen und sich endlich wenigstens soweit eine gemeinsame Sprache zu schaffen, dass man sich

gegenseitig verstehen und über das Wichtigste einigen kann. Wir glauben, Jeder, dem die Psychiatrie am Herzen liegt, müsste sich einer solchen Aenderung unserer Congressprogramme freuen. Die Studenten aber, die künftig nur nach erfolgreichem Bestehen einer Prüfung in der Irrenheilkunde Aerzte werden können, haben ein Recht darauf, dass ihnen ein Wissen beigebracht werde, das nicht nur in der Klinik Gültigkeit hat, in der sie Psychiatrie gehört haben. Gaupp.

E. Merck's (Darmstadt) Bericht über das Jahr 1900 ist als stattliches Heft von 233 Seiten erschienen. Es enthält für Alle, die sich für die Rührigkeit der chemischen Industrie interessiren und sich über neuere Arzneimittel unterrichten wollen, reichhaltigen Stoff. Das Buch ist zweifellos als Nachschlagebuch bequem und werthvoll. Ausserdem enthält es einige Originalmittheilungen: 1. Beiträge zur Werthbestimmung officineller Extracte. 2. Zum deutschen Arzneibuch IV. 3. Zur Prüfung des Ichthyols.

Gaupp.

Prof. Dr. Karl Laufenauer †.

1848—1901.

Unerwartet, inmitten seiner Wirksamkeit, wurde uns im April d. J. Karl Laufenauer, und in ihm der Begründer der wissenschaftlichen Psychiatrie in Ungarn, im 53. Lebensjahre durch einen jähen Tod entrissen. L. hatte auf der Budapester Universität studirt, habilitirte sich 1878 als Docent, wurde 1882 zum a. o., 1891 zum ord. öffentlichen Professor der Psychiatrie ernannt und gleichzeitig mit der Abhaltung der Vorlesungen über Neurologie betraut. Ein Anhänger, einige Zeit hindurch Schüler Meynert's, war er ein eifriger Vertreter der anatomischen Richtung in der Psychiatrie, wofür seine zahlreichen Arbeiten über hirnanatomische Befunde bei der progr. Paralyse, bei epileptischem Irresein, Chorea gravis, Microcephalie, ferner bei Poliencephalitis, Rückenmarkserkrankungen etc. Zeugniss ablegen. Ein Theil seiner Arbeiten erschien auch in deutschen und französischen Fachschriften (Psychiatr. Centralbl., Centralbl. f. med. Wissensch., Centralbl. f. Nervenheilkunde, Therapeut. Centralb., Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière etc.). L. befasste sich auch viel mit psychopathologischen Fragen und lieferte eine Reihe von Arbeiten über Hysterie, Suggestion, erforschte mit Högges als einer der ersten die intrahypnotischen Reflexphänomene, wobei er auch Zeit fand, seine Kräfte der Förderung des Irrenwesens in Ungarn zu widmen. Neben vielseitigem tiefen Wissen, Vorliebe zur Natur, kennzeichnete ihn besonders sein practischer, durchdringender Verstand; unter einem strengen, kühlen, reservirten äusseren Wesen barg er ein empfindsames Gemüth und ein edles, warmes Herz. Sein grösstes Verdienst ist jedenfalls die wissenschaftliche Schule, die er anerzogen. Zu seinen Schülern gehören nebst einer stattlichen Garde jüngerer Kräfte die Professoren Moravcsik und Schaffer, sowie Docent v. Sarbó. — Ehre seinem Andenken.

R—g.

Zu Bischoff's Artikel im vorigen Heft dieser Zeitschrift.

Unter der Deckmarke: „Ueber die Localisation der verschiedenen Formen der Sprachtaubheit“ hat Bischoff im Juniheft dieser Zeitschrift gegen meine im Märzheft erschienene Besprechung einer Arbeit von ihm einen polemischen Artikel gebracht, der ein recht unerfreuliches Erzeugniss einsichtsloser persönlicher Empfindlichkeit ist. Auf nothwendige sachliche Richtigstellungen geräth B. in blinden Zorn und überschüttet mich mit spitzen und hämischen Bemerkungen. Ich werde mich dadurch nicht dazu provociren lassen, auch meinerseits die Würde wissenschaftlicher Erörterung ausser Acht zu lassen.

Auf Grund dreimaligen Studiums der B.'schen Arbeit fand ich, dass seine Beweisführung, soweit sie die Litteratur zu Grunde legt, auf einer Serie von Irrthümern fusst, die zum Theil durch Nachlässigkeit verursacht sind; dass schon Geklärtes wieder verdunkelt, schon Getrenntes wieder confundirt wird. Wer ein Gebiet, das so reich an natürlichen Schwierigkeiten ist, wie die Lehre von der sensorischen Aphasie, noch durch Fahrlässigkeit in künstliche Verwirrung setzt, muss sich wahrhaftig Kritik gefallen lassen. Es ist eine Pflicht der Kritik, dem Ueberhandnehmen ungründlicher Arbeiten, welches ein Hemmniss für den wissenschaftlichen Fortschritt ist, entgegenzutreten. Bequemer ist es allerdings für den Kritiker, wenn er in der üblichen Weise mit einigen höflichen Redensarten auf eine Arbeit hinweist, Vieles interessant, Manches zu Widerspruch reizend findet, und so, nachdem er im Grunde nichts gesagt hat, mit dem berühmten „Hinweis auf das Original“ schliesst. Das ist bequemer, dient aber der Sache nicht.

Mein Verbrechen in B.'s Augen ist, seine Irrthümer berichtigt zu haben. Ich habe das in schonendster Weise gethan, weil ich nur die hier vorliegenden Missgriffe zurückweisen wollte, vor B.'s wissenschaftlicher Gesammtarbeit aber durchaus Achtung habe.

B. giebt jetzt zu, dass er Sérieux's Fall nicht im Original gelesen und ihn falsch bewerthet habe. Seine Entschuldigung, es sei ihm nicht zugänglich gewesen, ist hinfällig. Ehe man über etwas schreibt, muss man sich vorher in den Besitz der Unterlagen gesetzt haben. Seine Behauptung, dieser Irrthum betreffe für den Zweck seiner Publication Nebensächliches, ist unzutreffend: für das, was er wirklich publicirt, ist die Geltung des Sérieux-Déjérine'schen Falles als reine Sprachtaubheit von fundamentaler Bedeutung. Wie quält sich B. immerfort mit dem vermeintlichen Widerspruch, dass doppelseitige Atrophie einmal reine, einmal transcorticale Sprachtaubheit mache!

Ueber das Thatsächliche im klinischen und anatomischen Befund bei meinem Falle Gorstelle berichtet er so verkehrt, dass ich zu seinen Gunsten die Annahme machen musste, er habe die Arbeit nicht gelesen; er entschuldigt sich damit, er habe sie erst in der Correctur gelesen. Dann brauchte er nur zu schreiben: „ich konnte L.'s Arbeit nicht mehr berücksichtigen“. Wenn man aber die Arbeit eines Autors anzieht und würdigt, hat man die Pflicht, ihren wesentlichen Inhalt in sich aufzunehmen und richtig wiederzugeben. Es wäre schöner gewesen, wenn B. hier seinen

Fehler unumwunden eingestanden hätte, statt in witzelnder Weise abzulenken. Auf alle Ausflüchte und Windungen B.'s einzugehen, erspare ich dem Leser. Ueber einige weitere Angaben von mir, die B. bestreitet, siehe unten.*

Statt sich zu zürnen, zürnt nun B. mir. Ja, er wagt, mir eine Vorlesung über wissenschaftliche Gründlichkeit zu halten! Er holt gegen mich zu einem furchtbaren Schlage aus: der ihm vorgeworfene Leichtsinn hafte mir selber an, denn ich sage etwas über die rechte Hemisphäre Gorstelle's ohne microscopische Untersuchung. Der Hieb war ein Lufthieb, denn die Serienschnitte sind seit 2 Jahren hergestellt, gefärbt, durchsucht und photo-

---

*) Bezüglich der Verwerthung der Pick'schen Fälle empfehle ich B. die Lectüre seines Satzes auf Seite 760. „Auf Grund der bisher beschriebenen Fälle ist man berechtigt, eine Form der subcorticalen (reinen) Worttaubheit aufzustellen, welche klinisch durch Anzeichen nervöser Taubheit, anatomisch durch doppelseitige Erkrankung der acustischen Bahnen und Centren mit Ausschluss des acustischen Sprachcentrums gekennzeichnet ist."

Mit dem Plural „Fälle" bezeichnet man wohl nicht den einen Fall von Déjérine und Sérieux. Meine grosse Verehrung für Pick hat mich nicht gehindert, seine Fälle von doppelseitiger Schläfenlappenläsion klipp und klar von der reinen Worttaubheit auszuschliessen. Hätte B. das auch gethan, statt ein gewundenes Hin und Her von Sätzen, von denen einer den anderen köpft, so wäre er gewiss nicht „beleidigend" geworden. Bezüglich des Heubner'schen Falles verweise ich ihn auf seinen Satz Seite 742: „dies" (die Unvollständigkeit der Zerstörung des acustischen Sprachcentrums) „ist der einzige in anatomischer Beziehung auffindbare Berührungspunkt zwischen den sonst weit von einander abweichenden Befunden". In Wirklichkeit bestand aber allen 3 Fällen gemeinsam eine Atrophie des linken Schläfenlappens.

Von dem dritten Fall B.'s hatte ich geschrieben: „bis sich Verblödung, vollständige Sprachlosigkeit, Sprachtaubheit und Schreibunfähigkeit einfanden". Dazu sagt B., dass ich die Symptome der Sprachtaubheit und Schreibunfähigkeit hinzufüge. Bezüglich des Schreibens heisst es im Original, Seite 767: „auch das Vermögen zu schreiben war bis zum Eintritt der Verblödung erhalten". Also durfte ich sagen, dass mit der Verblödung Schreibunfähigkeit eintrat. Das Wort „Sprachtaubheit" braucht B. bei Fall III, wie ich ihm gern zugebe, selbst nicht, sondern spricht nur von Taubheit. Aber er schreibt S. 766: „als die Verständigung mit dem Kranken wegen der fast vollständigen Taubheit unmöglich wurde, war es natürlich nicht mehr möglich, das Sprachverständniss zu prüfen". Andererseits sagt er S. 764, von einem viel früheren Stadium, „eine genauere Hörprüfung ist nicht durchzuführen". Da so in diesem Stadium gar nicht differenzirt werden konnte, wieviel auf Taubheit, wieviel auf Aphasie zurückzuführen sei, entnahm ich B.'s Ausführungen das allein thatsächlich Gesicherte, dass der Kranke, der bisher Sprache verstanden hatte, zu dieser Zeit kein Sprachverständniss mehr hatte. Dass ich dies fehlende Sprachverständniss als Sprachtaubheit bezeichnete, ist, wie ich gern zugestehe, meine aus den Angaben B.'s und dem anatomischen Befunde geschöpfte Auffassung, nicht B.'s. Ich habe es der Kürze wegen und da ich keinen Angriff daran knüpfte, nicht weiter motivirt, schulde aber jetzt B. auf seine Reclamation diese Erklärung. Ebenso bestätige ich ihm, dass die Worte in Anführungszeichen „hier war Atrophie, da war Atrophie" nicht seine eigenen Worte sind; ich nahm an, der Leser sage sich das allein. Ganz unbegründet ist wieder der Vorwurf, ich hätte das Wesentliche des dritten Falles, das lange erhaltene Sprachverständniss bei doppelseitiger Schläfenlappenläsion und hochgradiger Schwerhörigkeit übergangen. Ich habe sogar versucht, eine Erklärung dafür zu geben.

Wenn sich schliesslich B. beklagt, dass ich dem positiven Inhalt seiner Arbeit keine Gerechtigkeit widerfahren liesse, so übersieht er, dass ich über seine eigenen Fälle, ohne viel auszusetzen, Alles brachte, insbesondere die Bedeutung und Verwerthung seines ersten Falles (wie auch früher im Neurol. Centralbl.) schon in dem ersten Theil der Besprechung, der sich mit Déjérine's Fall beschäftigt, voll gewürdigt habe.

graphirt. Ihre Veröffentlichung hat sich bis jetzt verzögert, weil die von einem Otologen übernommene Untersuchung der Labyrinthe erst jüngst fertig gestellt werden konnte.

Auch bei einem zweiten Versuch, die Aufmerksamkeit von sich auf mich zu lenken und mir etwas am Zeuge zu flicken, ist B. nicht glücklicher. Ich habe natürlich nirgends behauptet, dass „Sprachtaubheit in Folge Erkrankung von primären corticalen Hörcentren ebenso durch Ausfall der Tonstrecke der Vokaltöne characterisirt sein müsse, wie dies bezüglich der Labyrinthtaubheit von Bezold nachgewiesen wurde“. Alle bisherigen Erfahrungen sprechen dagegen, dass corticale Herde umgrenzte Tonlücken verursachen.

Welche Anwendung von Bezold's Untersuchungen man trotzdem auch auf corticale Fälle machen kann, möge B. nun aus Folgendem lernen: Nach Bezold genügt das Herabsinken der Hörschärfe für eine bestimmte Tonstrecke unter eine gewisse Grenze zur Aufhebung des Sprachverständnisses. Ist nun in Folge corticaler Erkrankung die allgemeine Hörschärfe derart herabgesetzt, dass die in der Sprachstrecke liegenden Töne nicht genügend percipirt werden, so wird auch hieraus als blosse Folge des ungenügenden Hörens Aufhebung des Sprachverständnisses resultiren, aus demselben Grunde, aus welchem ein gewisser Grad herabgesetzter Sehschärfe das Leseverständniss aufhebt. Natürlich wird man auch in corticalen Fällen hauptsächlich das Interesse haben, die Hörschärfe im Bereich der Bezoldschen Strecke zu prüfen, ohne dass man deshalb glaubt, was B. mir unterschiebt, dass die herabgesetzte Hörschärfe sich, wie bei Labyrintherkrankungen, auf einen scharf umschriebenen Abschnitt der Tonreihe oder gar nur auf die Bezold'sche Tonstrecke beschränkt. Ist also bei einer corticalen Läsion die Hörschärfe in der betreffenden Tonstrecke unter das erforderliche Maass gesunken, so kann der Umstand, dass dabei die übrigen Theile der Tonskala in gleichmässigem oder noch unbekanntem Verhältniss mitgeschädigt sind, nicht im Geringsten hindern, zu sagen: „es fehlen auch hier die rein acustischen Vorbedingungen für das Sprachverständniss, das fehlende Sprachverständniss beweist also hier nichts für Aphasie“.

Das hätte wohl B. mit etwas mehr Ueberlegung und etwas weniger Affect selbst finden können.

Was den Appell an den „Philosophen Liepmann“ betrifft, so hätte B. die Geltung eines philosophus selbst behaupten können, wenn er nach dem Recept eines bekannten lateinischen Wortes gehandelt hätte!

Ich werde mich durch derartige Angriffe nicht hindern lassen, auch in Zukunft das Unergründliche unergründlich und das Falsche falsch zu nennen.

Liepmann.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.
Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.
Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush), **Kowalewskij** (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Lombroso** (Turin), **Marie** (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua), **Obersteiner** (Wien).
Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. R. Gaupp**, Priv-Doc., **Heidelberg,** Bergheimerstr. 56.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 August. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Ueber einen Fall von pathologischem Wandertrieb.

Von L. LOEWENFELD (München).

Bis vor wenigen Jahren hat die deutsche Litteratur fast nichts zu unserer Kenntniss jener krankhaften Zustände beigetragen, die durch einen plötzlich auftretenden und gewöhnlich sich realisirenden Trieb zu äusserlich unmotivirten Wanderungen oder selbst grösseren Reisen sich characterisiren und als Automatismus ambulatorius, Fugues, Dromomanie (Régis), Poriomanie (Donath), Wandertrieb etc. bezeichnet wurden. Das hat sich in den letzten Jahren geändert*), doch sind die Mittheilungen über die in Frage stehenden pathologischen Vorkommnisse in der deutschen Litteratur noch

*) S. Ernst Schultze: Beitrag zur Lehre von den pathologischen Bewusstseinsstörungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1899, Bd. 55, S. 6; ferner: Ueber epileptische Aequivalente. Münchener med. Wochenschrift 1900, S. 416.
L. E. Bregmann: Ueber den „Automatisme ambulatoire" (Fugues", „Dromomania"). Neurol. Centralbl. 1899, S. 776.
J. Donath: Der epileptische Wandertrieb (Poriomanie). Archiv f. Psychiatrie, Bd. 32, H. 2, 1899.

so spärlich, dass es nicht ungerechtfertigt sein dürfte, wenn ich an dieser Stelle über eine einschlägige Beobachtung, welche gewisse Besonderheiten darbietet, berichte.

Die erste Kenntniss von nachstehendem Falle erhielt ich zufälliger Weise gelegentlich eines Krankenbesuches. Ein in meiner Behandlung stehendes älteres Fräulein theilte mir eines Tages mit, dass sie vor Kurzem eine sehr heftige Aufregung gehabt habe, die ihr durch einen Neffen, einen 16jährigen Gymnasialschüler Namens B., verursacht worden sei. Dieser habe ihr und seiner Familie schon früher viel Kummer dadurch bereitet, dass er öfters ohne ersichtlichen Grund entwich, wobei er sich regelmässig an denselben Ort G. bei O., einem oberbayerischen Gebirgsdorfe, begab; vor Kurzem habe er jedoch Andeutungen fallen lassen, dass er mit einem Kameraden zu den Buren zu gehen beabsichtige, er sei jedoch von dieser Idee offenbar wieder abgekommen.

Die Dame sowohl als die übrigen Familienangehörigen des jungen Menschen betrachteten die Entweichungsversuche desselben als Dummejungenstreiche, veranlasst durch eine Ueberreizung der Phantasie, die man auf die Lectüre gewisser Jugendschriften, namentlich die Werke Karl May's, zurückführte. In mir erweckte speciell der Umstand, dass der junge Mensch bei der Entfernung von seinem Domicil sich stets nach dem gleichen Orte wandte, die Ueberzeugung, dass seine Excursionen durch einen krankhaften Zustand veranlasst sein müssten. Dies bestimmte mich, die Aufklärung des Sachverhaltes zu unternehmzn. Es geschah dies dadurch, dass ich zunächst die erwähnte Dame, die Tante des jungen Menschen, bezüglich dessen, was sie von den Antecedentien des jungen Menschen wusste, einem eingehenden Examen unterwarf, dann an die auswärts lebenden Eltern desselben einen ausführlichen Fragebogen zur Beantwortung sandte und schliesslich den jungen Menschen selbst einer Untersuchung unterzog. Das ziemlich umfängliche Material, das ich auf diese Weise gewann, wird im Folgenden nicht nach den einzelnen Quellen gesondert, mitgetheilt werden.

In Bezug auf die hereditären Verhältnisse des Falles konnte ich ermitteln, dass der Vater des jungen Menschen, Lehrer in einer kleineren Stadt, nervös, etwas excentrisch und von aufbrausendem Naturell ist; der Grossvater von väterlicher Seite lebt noch gegenwärtig, in den 80er Jahren stehend, und soll von ähnlichem Temperament wie sein Sohn sein. Die Mutter des Patienten ist gesund und in ihrer Familie sind, so weit bekannt, Nerven- und Geisteskrankheiten nicht vorgekommen. Patient, das einzige Kind seiner Eltern, kam völlig ausgetragen und ohne Kunsthilfe zur Welt; seine Mutter erfreute sich während der Schwangerschaft eines völlig normalen Befindens. Die körperliche und geistige Entwicklung des kleinen B. war in den ersten 10 Lebensjahren eine sehr günstige; er lernte sehr früh laufen und sprechen und war in der Volksschule immer der Erste seiner Klasse. Von Kinderkrankheiten hatte er Masern und Scharlach, jedoch nur in leichtem Maasse. Krämpfe wurden bei ihm nie beobachtet, obwohl er im Alter von 5 oder 6 Monaten vom Sopha herab auf den Kopf gefallen war, „was", wie sein Vater mittheilt, „eine ziemlich grosse Beule an der Stirne zur Folge hatte, deren Spur bis in sein 10. oder 11. Lebensjahr in Form einer kreisrunden Hautverdickung im Durchmesser von etwa $1^1/_2$ cm

noch wahrnehmbar war". In den zwei ersten Klassen des Gymnasiums erwarb er sich ebenfalls noch durchgehends sehr gute Noten; im 3. Jahre des Gymnasialbesuches wurde der Knabe, wie dessen Vater berichtet, mit den Schriften Karl May's bekannt und gestaltete sich der bis dahin schon sehr rege Leseeifer desselben zur förmlichen Lesewuth; dementsprechend nahm der häusliche Fleiss und das Interesse an den Unterrichtsgegenständen bei dem Patienten ab; er musste zum Lernen beständig angetrieben werden, auch veränderte sich sein Benehmen seinen Eltern gegenüber. Er zeigte sich launenhaft, störrisch und erwies sich den Aneiferungen zum Lernen wenig zugänglich. Zum Theil mag dies auf die von dem Vater, der lediglich durch Strenge auf seinen Sohn einzuwirken suchte, geübte Behandlungsmethode zurückzuführen sein.

„In diese Zeit", so berichtet der Vater des Patienten, dessen Mittheilung ich hier mit Weglassung unwesentlicher Details wörtlich folgen lasse, „fallen auch die ersten misslungenen Fluchtversuche. Einige Wochen vor Ostern entweicht er nach G. bei O., ein Ort, der ihm seit Jahren bekannt war, weil seine Familie und er selbst mehrere Jahre nacheinander einen mehrwöchentlichen Sommeraufentalt dort genommen hatten. Hier möchte ich gleich einschalten, dass alle seine späteren Fluchtversuche diesen Ort zum Zielpunkt hatten. Von dort schreibt er (auf Anrathen der Hausfrau), er möge nicht mehr studiren, er möchte Müllerbursche oder Förster werden. Zurückgebracht, wird ihm die Unterbringung in eine Waldbauschule in Aussicht gestellt. Er kommt durch die 3. Lateinklasse mit der Note III in fast sämmtlichen Fächern. Nun erklärt er, doch weiter studiren zu wollen. Im 4. Jahre dieselbe Erscheinung wie im 3. Er arbeitet für die Schule fast gar nicht, entweicht aber auch nicht in diesem Jahre. Er erhält im Griechischen und Latein die Note IV und muss die Klasse repetiren. Im Wiederholungsjahre hat er im Osterzeugniss im Griechischen die Note I, im Latein die Note III; die letztere Note regt ihn sehr auf. Nachhilfeunterricht im Latein bringt kein besseres Resultat. 14 Tage nach Ostern entweicht er wieder nach G. und schreibt, dass er Waldläufer oder Westmann (?) werden wolle. Nun tritt er aus der Anstalt und kommt auf sein persönliches Verlangen in ein Privatinstitut in München behufs Vorbereitung zur Ablegung der Prüfung in die 5. Klasse. Er entweicht auch dort nach G., kauft sich ein Beil, Säge, Nägel und will im Walde eine Hütte bauen und als Wilderer hausen. Nach seiner Zurückbringung beendet er seine Vorbereitungsstudien, wozu auch der grösste Theil der Ferien, nach einer 3wöchentlichen Gebirgstour, benützt werden. Er besteht die Prüfung nicht, was ihn seelisch sehr erschüttert. Er tritt in die unterste (IV.) Klasse des Realgymnasiums, entweicht aber Anfangs November wieder nach G., angeblich wegen einer schlechten Note (III) im Deutschen. Wieder zurückgebracht, verlegt er sich ernstlich auf's Lernen und erhält ein gutes Weihnachtszeugniss, ebenso zu Ostern. Gleich nach Ostern macht er sich wieder nach G. auf, sucht aber auf dem Wege dorthin einen Bekannten auf, und bittet denselben, er möchte ihn zurückbringen. Von da ab lässt sein Schulfleiss nichts mehr zu wünschen übrig. Er absolvirt die Klasse als Erster und erhält die Erlaubniss (mit Ueberspringung der 5. Klasse), sich für die Aufnahmeprüfung in die 6. Klasse vorzubereiten. Er hat von Ostern

ab zu diesem Zwecke bereits ausser der Schule noch Privatunterricht, welcher während der Ferien, von einem 3wöchentlichen Landaufenthalt unterbrochen, fortgesetzt wird. Er besteht die Prüfung und lernt bis Weihnachten sehr fleissig. Die Weihnachtsferien werden von der ganzen Familie bei den Grosseltern zugebracht (auf dem Lande). Fritz war während derselben sehr heiter und aufgeräumt, brachte den Vormittag mit Lernen (freiwillig), den Nachmittag mit Spaziergängen und viel Bewegung im Freien zu. Nach München zurückgekehrt, ergreift ihn nach Aussage seiner Hausleute ein starkes Heimweh, war dann einige Tage unwohl, gleichzeitig trat starkes Nasenbluten auf. Vor 8 Tagen gab er bei seinen Hausleuten an, er müsse als Krankenpfleger zu seiner Tante und könne erst am anderen Tage zurückkehren. Sein Benehmen fiel auf. Im Zimmer hinterliess er einen Brief des ungefähren Inhalts: „Warum bin denn gerade ich verurtheilt, einen Tag wie den anderen zu verleben? Warum kann ich nicht ein Leben wie Alexander der Grosse führen? Ist denn ein solches Leben zu leben werth?“ Auf dem Tische lag eine Lebensbeschreibung Alexander's des Grossen, daneben ein Zettel mit den Worten: „Wie viele, die am Wege unverblüht verdorren und sterben, könnten durch die Liebe gerettet werden?“ Er kam aber nicht aus München hinaus und kehrte freiwillig zu meiner Schwester zurück. Auf Befragen antwortet er: „Es kommen manchmal Stimmungen über mich, gegen welche ich vergebens ankämpfe. Ich kann mir dann nicht mehr helfen“.

Soweit der väterliche Bericht bezüglich der Entweichungen des jungen B. und eines äquivalenten Vorkommnisses, auf das wir noch einzugehen haben werden. Nach den Mittheilungen der Tante des Patienten, welche mehrfach die Zurückbringung des Flüchtlings von G. übernommen hatte, wusste dieser in der Regel für sein Ausreissen keinen Grund anzugeben. Die Tante sowohl, als der Vater des Patienten blieben über die Umstände, welche den Einzelentweichungen zu Grunde lagen, im Unklaren. Dies hatte auch ein durchaus unpassendes Vorgehen des Vaters insbesonders bei den ersten Entweichungen zur Folge. Von mir über die Veranlassung seiner Entweichungen gefragt, gab der junge B. an, dass denselben gewöhnlich ein Verstimmungszustand vorherging, in welchem ihm das Lernen erheblich erschwert und darum auch zum Ekel wurde. Unter diesen Verhältnissen stellte sich früher oder später ein impulsives Verlangen ein, fortzugehen und etwas Neues zu sehen, um von der Verstimmung sich zu befreien. Während dieser ist ein ausgesprochener Angstzustand nicht vorhanden, der Appetit gering und der Schlaf mangelhaft. Der Entweichungsgedanke bestand in der Regel einige Zeit, bevor es zur Ausführung desselben kam. Während dieser Zwischenzeit machten sich naheliegende Gegenvorstellungen mehr oder minder entschieden geltend, die B. veranlassten, den Wanderimpuls zu bekämpfen. Der hierdurch verursachte innere Zwiespalt führte zu einer bedeutenden Steigerung der gemüthlichen Erregung des Patienten. In den hier in Betracht kommenden Fällen erwiesen sich die Gegenvorstellungen, wie lebhaft dieselben auch sein mochten, der Macht des Zwangsimpulses gegenüber unzulänglich. So wusste B. z. B. bei den ersten Entweichungen, die er von seinem elterlichen Hause aus unternahm, sehr wohl, dass er von seinem Vater wegen der unerlaubten Entfernung eine sehr ergiebige Strafe

(körperliche Züchtigung) zu erwarten habe, und diese Aussicht war ihm durchaus nicht gleichgültig, vermochte ihn jedoch nicht zurückzuhalten. Für die Details der einzelnen Entweichungsvorfälle, auf die ich nicht näher eingehen will, besteht bei B. keinerlei Amnesie. Er erinnert sich genau an die Einzelheiten, welche sich bei der Abreise von seinem Heimathsorte, resp. München, sowie bei seiner Ankunft in G. in den einzelnen Fällen zutrugen, auch an sein Verhalten während des Aufenthaltes daselbst, sowie bei seiner Zurückbringung. Seine Angaben stimmen in diesem Punkte mit dem von anderer Seite Ermittelten gut überein. B. blieb gewöhnlich 3—4 Tage in G.; sobald er dort angekommen war, fühlte er sich wohl, die Verstimmung war geschwunden. Wegen dieses Wohlbefindens blieb er auch dort, und erst nach etwa 2 Tagen stellte sich das Verlangen ein, zu seinen Eltern resp. in sein Institut zurückzukehren. Er liess sich auch in der Regel von den Angehörigen, die auf Benachrichtigung durch ihn selbst oder auf anderem Wege nach G. kamen, um ihn abzuholen, ohne Widerreden nach Hause bringen. Die fünf von dem Patienten unternommenen Entweichungen vertheilten sich auf die Jahre 1896 - 1899 in folgender Weise:

1. Entweichung einige Wochen vor Ostern 1896,
2. „ 14 Tage nach Ostern,
3. „ 21. August 1898,
4. „ 16. November 1898,
5. „ nach den Osterferien 1899.

Patient wurde in den letzten Jahren, bevor er nach München kam, von seinem Vater, wie schon bemerkt wurde, sehr strenge behandelt und auch öfters kräftig körperlich gezüchtigt. Trotzdem hat Patient, wie er ausdrücklich erklärt, nie im Gefolge einer Strafe oder aus Furcht vor einer solchen sich von zu Hause entfernt. Den Entweichungen lagen immer die gleichen Veranlassungen zu Grunde: Verstimmung, Drang fortzugehen. Das Fahrgeld für die Reise nach O. wusste er sich zumeist unter dem Vorwande, dass er Geld für Bücher benöthige, zu beschaffen. Dass er sich immer wieder nach G. wandte, erklärt sich einfach daraus, dass er dort ohne Anstand bei seiner Bekanntschaft mit den Wirthsleuten Unterkunft und Verpflegung fand. In Betreff des Beiles, das er wiederholt bei seiner Entfernung nach G. mitnahm, erklärt B., dass er dort im Walde Holz fällte und dergleichen Dinge vornahm; es geschah nur zu seiner Unterhaltung, der Mitnahme des Beiles lag durchaus keine bedenkliche Absicht zu Grunde. Zustände, ähnlich denjenigen, die zu den Entweichungen führten, kamen bei B. auch 4—5 Mal vor, ohne diese Folge nach sich zu ziehen. Der Trieb, fortzugehen, war hier offenbar von geringerer Macht, so dass es B. gelang, denselben glücklich zu überwinden.

Um eine derartige abortive Anwandlung handelte es sich im Januar 1900, als ich durch die Tante des jungen Menschen veranlasst wurde, mich mit demselben zu beschäftigen. Anscheinend wurde in diesem Falle der Impuls, fortzugehen, von aussen angeregt. Ein älterer Mitschüler des jungen B., welcher die Klasse, in der er sich befand, bereits mehrere Male ohne Erfolg durchgemacht hatte, kam auf die Idee, nach Afrika zu den Buren zu gehen, und suchte den jungen B. zu bereden, sich ihm anzuschliessen. Diese Einwirkung fiel in eine Zeit, in der der junge B. sich nicht in seiner

gewöhnlichen geistigen Verfassung befand. Er hatte vom 9.—12. Januar wegen Kopfschmerzen und wohl auch schon bestehender Verstimmung die Klasse nicht besucht. Die bestehende Depression machte ihm die Idee, durchzubrennen und zu den Buren zu gehen, in gewissem Maasse sympathisch, sie konnte ihn aber auch der Einsicht nicht berauben, dass das vorgeschlagene Unternehmen ein Unsinn gewesen wäre. Diese Einsicht behielt denn auch schliesslich die Oberhand. Am Freitag (19. Januar) kam der junge B. zu seiner Tante, die ihn sehr aufgeregt und verdriesslich fand; die Nacht vom Freitag auf Samstag verbrachte er, wie er nachträglich zugestand, mit dem in Frage stehenden Kameraden zum grössten Theil in den Anlagen des englischen Gartens umherwandelnd und die Burenangelegenheit besprechend. Am folgenden Sonntag zeigte er sich, als er zu seiner Tante zum Mittagessen kam, wieder ruhig und ausserordentlich ermüdet. Auf Befragen gab er an, dass er einen schweren inneren Kampf durchgemacht habe.

Bei Erhebung der Anamnese erwähnt B. ferner, dass er seit einem Jahre mitunter an Kopfschmerzen, insbesonders am Hinterkopf, leide, die gewöhnlich längere Zeit anhalten. Er hat nie viel Bier getrunken und raucht erst seit einem halben Jahre Cigarren, doch nur selten. Masturbation stellt er mit Entschiedenheit in Abrede. Zu Weihnachten erhielt er als Durchschnittsnote in den einzelnen Fächern 2,45; das Studiren strengt ihn nicht übermässig an.

Status præsens. B. (geb. 29. Mai 1883) ist ein schlank gebautes, übermittelgrosses Individuum von etwas älterem als seinen Jahren entsprechendem Aussehen und guter Allgemeinernährung. Schädelconfiguration normal. Circumferenz 58 cm, Umfang von Ohr zu Ohr 32, von der Nasenwurzel zur protuberantia occipitalis 34 cm. Von den Ohren das linke etwas mehr abstehend als das rechte, der Anthelix links entwickelter als rechts; Zahnstellung und -Bildung völlig regelmässig. An der oberen Partie des rechten Stirnbeines, in der Nähe der Sutura coronaria, etwa 6 cm von der Mittellinie entfernt, eine seichte, unregelmässig gestaltete, etwa $2^1/_2$ cm lange und 1 cm breite Impression, die hauptsächlich in der Längsrichtung verläuft und über welcher die Kopfhaut völlig verschiebbar ist. Die Impressionsstelle ist weder für Druck noch für Percussion besonders empfindlich. Objective Störungen seitens des Nervensystems nicht nachweisbar. In psychischer Hinsicht ist nur der auffallend ernste Gesichtsausdruck und eine gewisse, aus den Umständen übrigens sich erklärende Zurückhaltung bemerkenswerth. Patient hat noch nie mit einem Arzte über seinen Zustand gesprochen und ist offenbar selbst über den krankhaften Ursprung seiner Entweichungen nicht im Klaren, weshalb er sich über dieselben nur zurückhaltend äussert, doch antwortet er auf alle Fragen ohne Zögern und mit Bestimmtheit und macht im Ganzan den Eindruck eines gutbegabten und durchaus gutmüthigen Menschen.

Ich behielt B. mehrere Monate in Beobachtung; während dieser Zeit wurde er mehrfach von Tage lang andauernden, allem Anscheine nach jedoch nicht sehr erheblichen Kopfschmerzen heimgesucht, die nie eine Beziehung zur Impressionsstelle zeigten. Andere pathologische Vorkommnisse waren bei ihm jedoch nicht zu constatiren.

Wie aus dem vorstehend Mitgetheilten ersichtlich ist, handelt es sich in unserem Falle um einen jungen Menschen mit geringer erblicher neuropathischer Belastung, der im ersten Lebensjahre eine erhebliche, anscheinend jedoch keine ernsteren Folgen nach sich ziehende Kopfverletzung erlitt und in späteren Jahren von Infectionskrankheiten Masern und Scharlach durchmachte. Im 12. Lebensjahre trat in dem psychischen Verhalten des jungen B. eine gewisse Veränderung ein, die sich hauptsächlich in einer auffallenden Abnahme des Lerneifers (vielleicht auch der Lernfähigkeit) und Entwicklung einer förmlichen Lesewuth für eine gewisse Sorte von Jugendschriften kundgab.*) Im Alter von 13—16 Jahren entwich B. 5 mal, anscheinend ohne jedes Motiv und zum Theil während der Schulzeit, nach einem von seinem Domicil erheblich entfernten Gebirgsorte. Während von den Eltern diese Fugues auf durch Lectüre überreizte Phantasie zurückgeführt wurden, hat das Krankenexamen als Veranlassung derselben einen krankhaften Zustand ergeben, welcher sich der Kenntniss der Umgebung des Patienten entzog. Der Ueberreizung der Phantasie durch Lectüre gewisser Jugendschriften kann im vorliegenden Falle höchstens die Rolle eines prädisponirenden Momentes zugeschrieben werden. Den Entweichungen ging in der Regel längere oder kürzere Zeit ein Verstimmungszustand vorher, der mit Appetit- und Schlafmangel, sowie Abnahme der geistigen Arbeitsfähigkeit verknüpft war und in dessen Verlauf sich der Zwangsimpuls einstellte, fortzugehen, um neue Eindrücke zu gewinnen und dadurch aus der peinlichen Gemüthsverfassung herauszukommen. Der Zwangsimpuls blieb gewöhnlich nicht unbekämpft, und der durch die Gegenvorstellungen (Furcht vor Strafe etc.) hervorgerufene innere Zwiespalt steigerte die gemüthliche Erregung des Patienten erheblich. In 5 Anfällen erwiesen sich die Gegenvorstellungen dem mächtigen Entweichungsimpulse gegenüber wirkungslos, während in fast der gleichen Anzahl anderer Anfälle die Erwägung der Folgen den Sieg über den Zwangstrieb davontrug. Bemerkenswerth ist bei den Entweichungen, dass die Ausführung der Handlungen, die durch den Zwangsimpuls angeregt wurden, nicht in überstürzter, sinnloser Weise, sondern offenbar mit grösster Ueberlegung geschah: Der junge B. lief nicht auf's Geradewohl weg, sondern er verschaffte sich in ganz unauffälliger Weise das Fahrgeld zur Reise nach O. Er begab sich stets nach G., weil er dort wegen seiner Bekanntschaft mit den Wirthsleuten auf Unterkunft und Verpflegung ohne Baarzahlung rechnen konnte. Dabei war er aber auch zum Theil darauf bedacht, den abenteuerlichen Ideen, welche die Lectüre der May'schen und ähnlicher Jugendschriften bei ihm angeregt hatten, Rechnung zu tragen. Er verschaffte sich bei einer seiner Excursionen ein Beil, das er später wiederholt nach G. mitnahm, um im Walde Holz zu fällen, vielleicht auch eine Hütte sich zu bauen und dergleichen mehr. Er legte auch wiederholt kurze Beinkleider, wie sie die Gebirgsbewohner der fraglichen Gegend zu tragen pflegen, bei der Reise nach G. an. Sehr bemerkenswerth ist ferner, dass der Verstimmungszustand, an welchen sich der Wanderimpuls knüpfte, nach der Ankunft in G. in der Regel alsbald schwand. Ob die Beseitigung der

*) Der Knabe hatte übrigens schon früher ein sehr bedeutendes Interesse für Märchen, Indianergeschichten und dergleichen gezeigt.

gemüthlichen Depression die des Wandertriebes zur Folge hatte oder die Befriedigung dieses Triebes die gemüthliche Depression aufhob, ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Jedenfalls fand bei unserem Patienten durch die Reise nach G. schon der Wandertrieb eine vollständige Befriedigung im Gegensatze zu zahlreichen anderen Fällen dieser Art, in welchen der fragliche Trieb den Patienten von Ort zu Ort führt. Der Umstand, dass der junge B. sich stets bei seinen Entweichungen nach G. begab, darf übrigens nicht zu der Annahme verleiten, dass bei demselben die Fugues in photographischer Gleichheit sich abspielten; die Modalitäten, unter welchen er die Reise antrat, wie sein Verhalten in G. und bei der Rückkehr, zeigen nach den Berichten seiner Angehörigen und seinen eigenen Angaben manche Verschiedenheiten. Ich will hier nur auf die brieflichen Aeusserungen des Patienten bei seiner ersten Excursion nach G. verweisen und erwähnen, dass er einmal beim Weggehen von G. einen dem ihm befreundeten Sohne des dortigen Wirthes gehörenden Revolver mitnahm, den er jedoch auf Verlangen sofort zurückgab. Auf mein Befragen, was er mit dem Revolver eigentlich gewollt habe, wurde B. etwas verlegen und erklärte, das sei nur eine Spielerei gewesen. Bei den übrigen Entweichungen kam es nicht vor, dass er in G. einen ihm nicht gehörigen Gegenstand einsteckte, und die Mitnahme des Revolvers darf wohl auch nicht mit irgendwelchen unehrlichen Absichten, sondern nur mit den in seinem Kopfe spuckenden abenteuerlichen Ideen in Zusammenhang gebracht werden.

Die Umstände, welche bei unserem Patienten die Fugues veranlassten, sind, wie wir gezeigt haben, völlig klar. Trotzdem ist die Einreihung des Falles in jene Gruppe von Krankheitszuständen, bei welchen die als Automatismus ambulatorius, Fugues, Wandertrieb etc. bezeichneten Zustände beobachtet werden, nicht ganz einfach. Die grosse Mehrzahl der Fälle von krankhaftem Wandertrieb gehört zweifellos der Epilepsie an, und man kann hierfür in dem häufigen Vorkommen psychischer Aequivalente des epileptischen Anfalles eine gewisse Erklärung finden. Ein weiterer, jedoch erheblich kleinerer Theil der Fälle ist der Hysterie zuzuweisen. Neben diesen beiden Gruppen hat Raymond eine dritte unterschieden, die er als „Fugues des dégénérés ou psychasthéniques" bezeichnete; indes wird der Wandertrieb, wie namentlich von deutschen Autoren hervorgehoben wurde*), auch bei verschiedenen Psychosen beobachtet (circuläres Irrsein, Jolly, Paralyse etc.). Ich selbst hatte in den letzten Jahren einen Paralytiker in Beobachtung, der im Zustande vorgeschrittener Demenz mehrfach seinen Angehörigen entwischte und Tage lang, wie es scheint, ohne Nahrung in den Strassen der Stadt sich umhertrieb, bis er durch die Unterstützung der Schutzmannschaft, der er von seiner früheren amtlichen Stellung bekannt war, wieder nach Hause gelangte. Ueber seinen Verbleib befragt, erzählte er von Reisen, die er nach verschiedenen Orten unternommen haben wollte, während er bei seiner geistigen Verfassung kaum über das Weichbild der Stadt hinausgekommen sein konnte.

Die ersterwähnten 3 Gruppen von Fällen zeigen in Bezug auf das Verhalten des Gedächtnisses für die Ereignisse während der Wanderzeit

*) Siehe die Discussion über E. Schultze's Vortrag. Neurol. Centralblatt 1898, S. 964.

zwar nicht durchgreifende, aber immerhin bemerkenswerthe Unterschiede. Man hat früher angenommen, dass für den epileptischen Anfall und zwar für den gewöhnlichen Typus, wie die psychischen Aequivalente die folgende Amnesie geradezu characteristisch sei. Indes haben sich stetig mehrende Erfahrungen gelehrt, dass die Amnesie bei epileptischen Anfällen verschiedenster Art fehlen kann; ich selbst verfüge über eine Mehrzahl derartiger Beobachtungen. Bei den in der Form der Fugues auftretenden epileptischen Zuständen scheint nach den bisher bekannt gewordenen Thatsachen die Amnesie besonders häufig zu mangeln. Auch werden hier alle möglichen Uebergänge von vollständigem Fehlen der Erinnerung für die Wanderperiode bis zur vollständigen Intactheit des Gedächtnisses für diese Zeit beobachtet. Ferner kann bei den epileptischen Fugues eine Trübung des Bewusstseins gänzlich fehlen oder nur in sehr geringem Maasse vorhanden sein, so dass man die in Frage stehenden Anfälle durchaus nicht immer den Dämmerzuständen anreihen darf. Auf diese Umstände haben in den letzten Jahren insbesonders Donath und E. Schultze, sowie Bregmann aufmerksam gemacht*). Bei den hysterischen Wanderanfällen andererseits bildet die folgende Amnesie ein ziemlich regelmässiges Vorkommen; dieselbe ist nicht immer vollständig, erstreckt sich jedoch gewöhnlich auf den grössten Theil der Anfallszeit. Die Bewusstseinsveränderung kann hierbei erheblich, aber auch sehr geringfügig sein, so dass sie dem mit der geistigen Persönlichkeit des Patienten nicht näher vertrauten Beobachter entgeht. Die hysterischen Fugues bilden lediglich eine besondere Form des hysterischen Somnambulismus und können, wie ich hier nebenbei bemerken will, intercurrent im Verlaufe anderer hysterischer Anfälle auftreten. Eine hystero-epileptische Patientin meiner Beobachtung, welche viel an Schlafanfällen litt, verliess während dieser öfters plötzlich das Bett oder den Divan, auf welchem sie lag, mit den Worten: „Ich muss fort, fort“. Wenn man sie gewähren liess, eilte sie aus dem Zimmer durch den Corridor nach der Wohnungsthüre, und sie hätte sicher, so wie sie ging und stand, sich auf die Strasse begeben, wenn sie nicht verhindert worden wäre. In einem Anfalle gelang es ihr auch, in Schlafrock und Hausschuhen aus der Wohnung zu entwischen und auf die Strasse zu kommen, so dass sie von dem nacheilenden Dienstmädchen zurückgebracht werden musste.

Bei den Wanderanfällen der Degenerirten ist ebenfalls die Erinnerung an die Wandererlebnisse gewöhnlich gut erhalten, und Raymond glaubte auf Grund dieses Umstandes, die Fugues der Degenerirten als eine besondere (psychasthenische) Form der epileptischen und hysterischen gegenüber stellen zu dürfen. Eine Bewusstseinsstörung kann bei den Wanderungen der Degenerirten ebenfalls vermisst werden. Dieser Umstand und das Fehlen der Amnesie lassen sich jedoch nach dem im Vorhergehenden Bemerkten nicht zur Unterscheidung der psychasthenischen Wanderanfälle von den epileptischen verwerthen. Auch die psychischen Momente, welche die Wanderung unmittelbar veranlassen, zeigen, wie schon Bregmann betont hat, in den 3

*) Donath erklärt den epileptischen Wandertrieb (Poriomanie) für ein psychisches Aequivalent besonderer Art, welches sich von den gewöhnlichen dadurch unterscheidet, dass die Bewusstseinsstörung entweder gänzlich fehlt oder durch ihre Geringfügigkeit in den Hintergrund tritt.



hauptsächlich in Betracht kommenden Gruppen von Fällen keine durchgreifenden Unterschiede. Bei den Epileptischen wie bei den Hysterischen und Degenerirten handelt es sich um die dunkle oder deutlich bewusste Zwangsidee, fortzugehen, die bisherige Beschäftigung und Umgebung zu verlassen. Diese Idee mag scheinbar unvermittelt, motivlos auftreten oder durch bestimmte Vorgänge (Motive) geweckt resp. verstärkt werden, z. B. durch häusliche Dissidien, krankhafte Verfolgungsideen, Verstimmungszustände etc. Dass in dieser Hinsicht sich keine durchgreifenden Unterschiede auffinden lassen,erklärt sich meines Erachtens aus der neuropathischen Veranlagung der in Betracht kommenden Kranken. Man hat die Zwangszustände, namentlich von französischer Seite, zu den Stigmen der psychopathischen Degeneration gezählt. Wenn diese Auffassung auch nicht ganz den Thatsachen entspricht, so ist doch so viel sicher, dass psychische Zwangszustände besonders häufig ausgeprägt bei Hereditariern anzutreffen sind; bei Epileptischen und Hysterischen finden wir häufig in Folge einer Complication ihrer ererbten Veranlagung die gleichen psychopathischen Erscheinungen wie bei den Degenerirten, die von epileptischen oder hysterischen Symptomen nichts aufweisen. Die Anfälle von Wandertrieb bei Epileptischen müssen daher, sofern es sich um Zwangserscheinungen handelt, nicht nothwendig Symptome des epileptischen Zustandes bilden, daher auch von den Fugues der Degenerirten nicht wesentlich sich unterscheiden.

Kehren wir nach diesen Erwägungen zu unserem Patienten zurück, so können wir bei demselben Hysterie unschwer ausschliessen. Weder die Anamnese, noch die Untersuchung haben bei demselben hysterische Erscheinungen aufzudecken vermocht, auch das gänzliche Fehlen der Amnesie nach den Fugues lässt sich mit der Annahme einer hysterischen Grundlage derselben nicht wohl vereinigen. Gegen Epilepsie spricht zunächst der Mangel von Krämpfen und anderen unbestreitbar epileptischen Erscheinungen. Indes ist zu berücksichtigen, dass auch in manchen Fällen von Wandertrieb, die, wie ich glaube, mit Recht dem Gebiete der Epilepsie zugewiesen wurden, Krampfanfälle mangelten. Auch sind Verstimmungszustände als Einleitung des Wanderanfalles bei Epileptischen öfters beobachtet worden. Wichtiger als dieser Umstand erscheint mir die Thatsache, dass unser Patient im ersten Lebensjahre durch einen Fall eine Kopfverletzung erlitt, welche eine nicht unerhebliche Impression am rechten Stirnbeine hinterliess. Wir wissen, dass Schädeltraumen, namentlich solche, die zu Knochenimpressionen führen, unter den ätiologischen Momenten der Epilepsie keine unerhebliche Rolle spielen. Ein 33jähriger Patient Donath's, welcher im 8. Lebensjahre von Stockwerkshöhe auf den Kopf gefallen war und davon ebenfalls eine Knochendepression am linken Stirnbeine behalten hatte, wurde seitdem alljährlich um die Zeit des Unfalles von einem „inneren, unwiderstehlichen Zwange“, zu wandern und zu reisen, heimgesucht. Bei diesem Patienten wurde erst, nachdem derselbe bereits mehrere Decennien von den Wanderanfällen heimgesucht worden war, ein Krampfanfall beobachtet; auch andere zweifellos epileptische Erscheinungen hatten vorher gefehlt. Das Gewicht dieser Umstände darf uns jedoch nicht übersehen lassen, dass bei unserem Patienten das Schädeltrauma bis zum 12. Lebensjahre jedenfalls keine erkennbaren Folgen nach sich zog und die Entweichungsanfälle bei demselben

noch eine andere Deutung als die als psychisch-epileptischer Aequivalente zulassen. Periodische Verstimmungszustände finden sich auch bei erblich Belasteten ohne Epilepsie ziemlich häufig, und der Wandertrieb ist eine Species der Zwangsimpulse, die wie andere Zwangszustände ganz unabhängig von Epilepsie beobachtet wird. Bei unserem Patienten wurde das Auftreten dieses Zwangstriebes zweifellos durch den abenteuerlichen Ideenkreis begünstigt, welche die Lectüre der May'schen und ähnlicher Schriften bei ihm geweckt hatte. Mit dem Zwangsimpulse, fortzugehen, verknüpften sich auch bei ihm in der Regel Vorstellungen, deren Ursprung offenbar auf die fragliche Lectüre zurückzuführen ist (Holzfällen im Walde etc.). Ausserdem kommt in Betracht, dass die Impressionsstelle am Schädel bei unserem Patienten keine besondere Empfindlichkeit für Druck und Percussion zeitigt und die Kopfschmerzen, an welchen derselbe litt, während er sich in meiner Beobachtung befand, offenbar nicht von dieser Stelle ausgingen.

Ich kann bei Erwägung aller dieser Umstände nur zu dem Schlusse kommen, dass zur Zeit ein sicherer Entscheid darüber nicht möglich ist, ob die Entweichungen unseres Patienten als psychisch-epileptische Aequivalente zu deuten oder einfach als Folgen eines mit einem periodischen Depressionszustande zusammenhängenden Zwangszustandes auf hereditärer psychopathischer Grundlage zu betrachten und sohin den Fugues der Degenerirten anzureihen sind. Das weitere Schicksal des Patienten kann erst hierüber die erforderliche Aufklärung liefern.

II.

Délire par introspection.

Par N. VASCHIDE, chef des travaux au Laboratoire de Psychologie Expérimentale de l'Ecole des Hautes Etudes (Asile de Villejuif), et Cl. VURPAS, Interne des Asiles de la Seine.

(Schluss.)

Voici un exemple de ce genre d'expérience:

Balance R. a répondu	Lourde,
Cheval	Noir,
Maison	Grande,
Amour	Triste,
Rideau	Blanc,
Bouquin R. n'a rien répondu.	
Richesse	Grande.

Cette observation, qui, à notre avis, devait être un indice de la richesse et de la spontanéité des images chez la malade, prouve encore une fois que son esprit était tout à fait concentré sur elle-même. La pauvreté de l'image est due non à de la faiblesse intellectuelle, ce qui est faux, ainsi qu'il résulte des analyses profondes, que R. fait continuellement, mais à la direction que prend, malgré elle, sur ses états psychiques son attention. Cette expérience nous fait penser aux causes d'erreur dues à un examen

partiel d'une seul catégorie d'expériences, alors que l'examen complet de l'état mental du sujet n'est pas là pour les controler et les préciser. Un état mental pris au hasard est bien loin d'avoir la valeur, qu'on lui attribue habituellement pour juger de la valeur qualitative et quantitative de l'intelligence d'un sujet. On comprend ainsi, que R. ne puisse pas trouver d'épithèles suffissantes et précises à donner à des mots et à des idées qu'elle n'a pas eu le temps d'analyser suffisamment.

Les conversations et les discussions, que nous avons eues avec le sujet pendant de longs mois, afin d'étudier chacune de ses modalités intellectuelles, nous ont permis de faire une analyse minutieuse et détaillée de son état mental. Nous avons ainsi étudié avec précision le jugement et l'imagination de la malade et recherché la valeur de ces facteurs, ainsi que le rôle qu'ils jouent dans la synthèse mentale du sujet.

Nous avons également posé à la malade certaines questions choisies pour étudier la valeur de son jugement. Ces questions ont d'abord porté sur le monde extérieur. Dans ces conditions, si l'expérimentateur donnait quelque interprétation érronée sur la nature de certains faits faciles à juger R. arrivait à saisir même des subtilités de logique.

D'autre part nous avons cherché à evaluer l'étendue et la valeur de son jugement en déterminant la puissance de logique, dont elle faisait preuve dans l'interprétation de certains faits ayant trait à ses états psychologiques ou à ses anlyses introspectives, comparativement aux sujets normaux. La façon, dont elle jugeait et discutait ses diverses sensations touchant soit le monde extérieur, soit son organisme, soit ses états d'âme dénotait la conservation du jugement et même une certaine solidité de dialectique.

Le jugement parait sain, mais dès que la solution s'embrouille, que des éléments du problème se compliquent et que la formule de la conclusion demande plus de temps à se synthétiser, l'analyse subjective revient occuper l'esprit du sujet, qui oublie alors le point de départ du jugement primitif grace à l'insuffisance de son pouvoir de synthèse normale. Le même phénomène se produit pour les associations psychiques complexes.

L'imagination est à peu près normale, mais n'a que peu d'essort. Elle ne s'élève presque jamais au dessus de la perception des sensations surtout internes. Rarement R. porte son imagination ailleurs que sur ce qu'imposent à sa conscience ses perception et son jugement. Elle n'envisage rien en déhors d'elle. Et tout ce que son imagination brode à trait presque exclusivement à ses analyses introspectives.

Nous n'avons pu observer dans les nombreuses séances d'expérimentation et d'examen, que nous avons eu avec la malade, la moindre trace d'aucune sorte d'hallucinations ou d'illusions. Nous n'avons également relevé chez notre sujet aucun trouble de la sensibilité générale.

VII.

Telle est l'histoire de notre malade. Mais avant d'exposer les quelques considérations, que cette étude nous a suggérées au point de vue psychologique il est plusieurs questions, que nous tenons à fixer, afin qu'elles ne deviennent pas la cause de discussions et de mal entendus ultérieurs. C'est le rôle, que l'on peut être appelé à faire jouer dans le cas présent à la ménopause, l'alcoolisme et la dégénérescence mentale.

Au sujet de la ménopause et de l'alcoolisme ou de tout autre intoxication possible, comme origine du délire, il est un reproche, qui peut et qui d'ailleurs nous sera surement fait, c'est le suivant: C'est parce que cette femme s'est adonnée à la boisson, parce qu'elle était à l'époque de la ménopause et que de ce fait, ses fonctions organiques ont été troublées par ces deux facteurs s'ajoutant l'un à l'autre, que l'on a vu éclater les troubles mentaux, qui l'amène aujourd'hui à l'asile. Cette objection serait assurément fondée. Car il est fort possible, et même nous sommes tout disposés à l'admettre, que s'il n'y avait de troubles soit morphologiques, soit même simplement dynamiques de la cellule nerveuse, il n'y aurait pas de phénomènes délirants. Tout nous porte d'ailleurs d'admettre cette hypothèse. La question de la folie a été étudiée principalement à 3 points de vue: médicale, philosophique et théologique.

Les médecins, raisonnant par analogie et d'après des ressemblances cliniques dans la forme, l'aspect ou l'évolution des délires, semblent aujourd'hui s'accorder sur ce point, qu'à l'origine de toute folie, on rencontre des troubles soit anatomiques, soit physiologiques du système nerveux; que ceux-ci soient reconnus ou même simplement supposés.

Les philosophes eux aussi ont réclamé avec énergie l'existence des troubles cérébraux pour expliquer la folie.

Les théologiens ont prétendu de même que pour se produire la folie nécessitait des troubles matériels. Comment comprendre l'âme une et immuable dans le temps, et qui se trouverait de la sorte modifiée et altérée, si l'on n'admettait pas l'existence de troubles physiques dans l'instrument par lequel elle se manifeste, et qui est le cerveau.

Nous n'avons pas la prétention de nous élever contre cette conception, à peu près généralement adoptée. Et nous admettons absolument ce principe reconnu d'à peu près tous, que pour se produire les phénomènes délirants nécessitent l'existence de troubles soit morphologiques, soit dynamiques du cerveau.

Cette manière de voir se vérifie chaque jour par de nouvelles découvertes soit bactériologiques, soit anatomo-pathologiques. Et si le médecin ne relève pas toujours des troubles organiques dans tous les délires, nous sommes tout disposés néanmoins à lui en reconnaître l'existence, autant qu'il le demandera, dans tous les cas même, s'il le veut.

Les troubles somatiques seraient donc la cause de toutes les folies, la condition „sine qua non“ de leur production.

Toutefois remarquons que ce principe étant admis et reconnu, la question de la génèse des délires, leur explication et leurs conditions de production proprement dites ne nous semble pas avoir de ce fait une explication encore suffisante, véritable et complète.

A notre avis, se contenter de relever l'existence de troubles physiques, comme cause des délires, c'est laisser un point important de la question dans l'ombre et donner une explication encore insuffisante. Pour que cette dernière soit complète, il faut montrer, que les faits, auxquels on veut en arriver ne sont que la continuation, l'aboutissant de faits antérieurs, dont l'exposition est déjà un commencement d'explication. Les phénomènes, qui en font l'objet, ne sont donc en réalité que l'achèvement, la terminaison des

premiers. En un mot, on prévoit dans ces conditions antérieures le phénomène, auquel on doit aboutir, et qui se trouve déjà contenu ou commencé dans les faits antérieurs, que l'on étudie, que l'on analyse et qui constituent l'objet même de l'explication.

En d'autres termes, une explication est une analyse des éléments constitutifs d'un phénomène. Elle en recherche les conditions de production, elle en détermine la composition; mais il faut, pour qu'elle soit complète, qu'elle refasse un tout avec ces divers éléments artificiellement séparés. Après avoir décomposé le phénomène, il faut qu'elle le reconstitue. Et lorsque cette reconstruction ne peut pas être faite réellement, elle doit du moins l'être idéalement.

Or, lorsque l'on dit, que tel délire des négations est dû à des troubles physiologiques ou toxiques, on ne donne pas à proprement parler une étude analytique des conditions du phénomène, comme doit l'être toute explication réellement scientifique; et surtout ce que l'on ne fait pas, c'est une construction synthétique, sans laquelle il ne saurait y avoir d'explication véritable. Comment en effet batir avec ses éléments constitutifs un délir par la constatation, parfois l'hypothèse d'une altération des phénomènes physiologiques consistant soit dans des troubles morphologiques constitutionnels du système nerveux, soit dans des modifications dans les échanges biochimiques. Il est d'ailleurs si vrai, que l'explication, que l'on donne du phénomène délirant par le trouble physiologique ou toxique du cerveau, est insuffisante, que les classifications, qui ont pris comme base les troubles organiques ou toxiques du système nerveux, rangent sous une même dénomination des délires absolument disparates, différents les uns des autres, et n'ayant entre eux aucun trait de ressemblance, aucun lien, sinon le trouble organique, qui leur a donné naissance. Ainsi en est-il des délires de la ménopause, des délires dûs à l'alcoolisme chronique, etc., qui peuvent revêtir toutes les formes de la pathologie mentale.

Aussi les auteurs, qui ont voulu prendre les troubles organiques ou toxiques comme base classification ont-ils abouti à une œuvre incomplète. Laissons ici la parole à MM. Magnan et Legrain, qui ont étudié cette question dans leurs remarquables travaux sur les dégénérés: „Les partisans de la méthode étiologique exclusive aboutissent à la même confusion par une voie différente. Pour adapter à leur classification toutes les espèces morbides, force leur est souvent de tenir un grand compte des moments étiologique les plus insignifiants et les plus douteux. Ne sait-on pas, qu'en psychiatrie les mêmes causes paraissent présider à la génèse des affections les plus différentes et qu'inversement on peut toujours à l'actif d'une seule maladie relever une multiplicité d'éléments étiologiques, dont le nombre même annihile la valeur. Bien plus, ne voit-on pas souvent les mêmes causes produire des effets différents? Cette doctrine est le triomphe du „post hoc, ergo propter hoc", raisonnement vicieux, qui a engendré tant d'erreurs en psychiatrie. Nous ne citerons que les folies diathésiques sympathiques, puerpérales, cardiaques, brightiques, etc." *)

De toutes ces considérations, il résulte à notre avis, que même en

*) Magnan et Legrain: Les dégénérés. Bibl. Charcot-Debove. 1. vol. 1895, Paris, 285 p.; p. 40.

admettant, que le délire de notre malade ait comme cause nécessaire des troubles dûs au poison éthylique sur le cerveau ou des troubles toxiques dûs à l'action de l'alcool sur les éléments de l'organisme autre que le système nerveux, tel que le foie par exemple ou bien que la ménopause ait été la condition primitive de ce trouble mental ou tout autre cause infectieuse ou toxique, il n'en persiste pas moins, qu'une explication psychologique seule nous semble donner la raison véritable, analytique et scientifique de ce délire.

Aussi le trouble psychologique peut parfaitement être la cause nécessaire, la condition „sine qua non“ d'un trouble délirant, de la folie comme le veulent certains, que disons-nous, tous les auteurs, l'étude des conditions psychologiques seules donnent l'explication du trouble délirant.

En admettant donc même que la cause du délire de notre malade soit l'alcool ou la ménopause, l'explication, que nous donnons de la genèse de son délire et la dénomination que nous proposons, n'en gardent pas moins, croyons nous, leur valeur. Le fait même de nous objecter, que la cause originelle de ce délire a été un trouble physique, ne s'oppose donc nullement à la façon, dont nous envisageons le problème, qui, selon nous, se borne à étudier la genèse d'un délire, et ne prétend pas trancher la question des causes et des conditions nécessaires de la folie en général. Disons également qu'en faisant intervenir la ménopause dans la cause de ces troubles mentaux on n'aborde qu'une question d'étiologie mais nullement de pathogénie, intéressante sans doute dans une description clinique complète sur la folie des négations, mais inutile dans l'étude, que nous faisons ici, où nous cherchons à élucider simplement la genèse de ce trouble.

Ces considérations s'appliquent également à l'alcoolisme, en tant que l'on considère l'alcool comme toxique de l'organisme, dont les troubles retentiraient secondairement sur le système nerveux troublé déjà primitivement par le poison éthylique; tout cela devant amener des perturbations dans le fonctionnement normal du cerveau. Car là encore on ne fait que de l'étiologie et l'on ne suit nullement le délire dans son élaboration. La question des troubles de la sensibilité générale, „qui sont presque de règle“, serait plus intéressante pour l'étude, que nous nous proposons; et nous serions tout disposés à lui faire jouer un rôle important dans le cas présent. Malheureusement, ainsi que nous l'avons dit plus haut, nous n'avons pu relever aucun trouble sensitif en dépit de tous les soins, que nous avons mis à les rechercher. Resterait alors l'hypothèse, que ces troubles existaient lors du début du délire. Mais outre que s'il en avait été ainsi nous ne manquerions pas d'observer quelques légers trouble d'hypoesthésie, ce qui n'a nullement eu lieu, R. ne relève pas de modification de la sensibilité dans l'histoire de sa maladie. Au contraire, elle s'étonne d'éprouver des sensations comme tout le monde; alors qu'il ne devrait pas en être ainsi, puisqu'elle est en fer. Rien ne nous autorise donc actuellement à faire cette hypothèse si séduisante et commode qu'elle nous paraisse, pour expliquer l'évolution ultérieure, et rentrer de la sorte dans la description classique. A moins que de partis pris on ne fasse des hypothèses absolument gratuites pour être d'acord avec la théorie, que d'ailleurs on ne manque pas d'étayer plus tard, sur ces vues de l'esprit, considérés alors comme des faits positifs,

tandis que leurs conditions d'existence primitive avait été de s'harmoniser avec des idées séduisantes ou admises jusqu'alors.

La question de la dégénérescence mentale semble jouer un rôle plus important dans l'histoire de notre malade, qui trouve sa place toute marquée dans ce groupe pathologique. Mais si l'on aborde ainsi un côté important de la pathogénie, en étudiant le fond du caractère, sur lequel évolue le trouble morbide, si l'on découvre de la sorte la prédisposition psychique maladive, qui favorisera l'éclosion du délire et sera un terrain tout préparé pour son développement, dès qu'une circonstance déterminante sera capable de l'engendrer, on n'explique pas comment est née et a progressé l'affection mentale, pour en arriver à un véritable délire; on ne montre pas en un mot sa genèse proprement dite, ni le mécanisme psychologique, qui a présidé à son évolution.

VIII.

L'histoire de notre malade prouve à notre avis que le délire des négations, qu'elle présente, n'est que la résultante logique d'une analyse psychologique normale. A proprement parler son état mental conduit le sujet a des conclusions vraies en tant que sensations psycho physiologiques, mais dont l'interprétation est fausse par le contraste, qu'elle fait naître entre son état actuel et celui d'autrefois, ainsi que nous chercherons à l'expliquer plus loin.

Remarquons d'abord que R. comme la plupart des sujets, qui présentent le syndrome mental du délire des négations (et celui-ci spécialement) nie surtout des organes, dont la conscience psychologique nous échappe même à l'état normal. La tête est vide, l'estomac creux, les intestins n'existent plus, elle n'a plus de ventre, elle n'a plus de cœur, elle souffre partout; les bras sont en fer, les jambes sont lourdes, etc., autant d'impressions organiques, dont la localisation, si elle n'échappe pas tout à fait au sujet normal s'accompagne en tous cas d'interprétations bien factices et de sensations bien loin d'être localisées consciemment. Prenons l'estomac comme exemple. Pour la majorité des hommes, qui par la force même des choses, n'étant pas portés par leur genre de vie à s'analyser, à connaître intimement ou même grossièrement leur être et leur personne morale ou intellectuelle, l'existence de ce viscère leur échappe au même titre que le mécanisme de leurs actes et gestes. Même pour un sujet habitué à l'analyse, les sensations soi-disant internes (provenant des organes viscéraux, qui assurément jouent un rôle important dans la vie physiologique et psychologique) ne parviennent à sa connaissance, que lorsque des troubles importants modifient le soi-disant état normal. Les crampes d'estomac nous édifient sur son existence approximative, les douleurs vésicales sur celles de la vessie, comme les différents troubles viscéraux nous donnent des renseignements plus ou moins vagues sur l'existence des divers viscères.

Il en est de même pour la topographie de nos membres, le bras, la main, la tête, etc; et si nous nous analysons subjectivement, nous voyons, que nous en avons des notions bien restreintes quantativement et qualitativement; de même qu'il nous serait bien difficile de localiser dans l'éspace nos différents viscères.

Notre moi se compose de plusieurs états successifs, dont la synthèse nous est connue comme une entité grossière bien réglée automatiquement, et dont les réactions sensitives psychomotrices suffisent généralement chez la grande majorité des hommes à leurs divers besoins pendant toute leur vie. L'humanité a mit bien des sciècles pour arriver à cette conclusion, que le crâne enveloppe un cerveau, qui coordonne et en même temps synthétise toute notre vie automatique et psychologique; et cette évolution a eu lieu seulement dans le milieu intellectuel où les problèmes de la biologie et de la psychologie préoccupent hautement la pensée. La plupart des hommes se soucient peu du grand nombre des régions de leur organisme, qui se nourrissent, évoluent et s'épanouissent, conformes aux lois biologiques de la nature et se suffisent heureusement à elles-mêmes. Ils n'éprouvent pas cette tendance nécessaire de la curiosité à se connaître et à s'étudier. On sait que l'on a un cœur, on le sent palpiter de temps à autres, et on localise, sans aucune idée directrice, les différents organes, qui échappent aux investigations psychologiques grossières. S'il en est ainsi pour les organes, le problème se complique pour les sensations plus délicates des modifications de ces organes. La douleur, quelle que soit sa nature, est un phénomène biologique, dont la localisation est d'autant plus difficile, qu'elle se rattache à des modifications organiques plus intimes et par conséquent moins accessibles au champ de la conscience personnelle.

En d'autres termes, nous pensons, que l'homme normal n'a dans la grande majorité des cas qu'une conscience presque nulle de ses organes, pour ne pas dire qu'il les ignore à peu près complètement. Cette conscience est en rapport intime avec l'habitude et l'activité professionelle du sujet. Ainsi nous possédons des connaissances plus imparfaites du membre inférieur que du membre supérieur, et nous connaissons mieux nos mains que notre figure. Ces quelques considérations reposent sur des résultats expérimentaux, que nous avons observés et faciles à contrôler.

IX.

Ceci posé en principe, si l'on se rappelle l'histoire de notre malade, on constate que la genèse du délire a été provoquée par un état spécial d'analyse introspective venu à la suite de certains troubles d'origine alcoolique, caractérisés par des pituites matutinales, de l'inapétence, une bouche mauvaise, une brûlure retro-sternale, de la teinte subictérique des conjonctives et surtout un amaigrissement rapide qui a frappé le sujet.

Ces préoccupations atteignent un sujet, dont le caractère habituel est d'analyser ses états psychiques et surtout de s'effrayer outre mesure de leur interprétation. Une petite difficulté a toujours eu à ses yeux des proportions éxagérées et lui a toujours semblé insurmontable. La moindre crainte prenait des dimensions fantastiques. Un faible ennui, un petit tracas s'imposaient à son esprit, devenaient pour elle une véritable obsession. Ces modalités de son caractère, cette tendance à l'analyse ont toujours existé à l'état rudimentaire chez R. et ont été décrites avec assez de détails dans l'observation pour qu'il voit nécessaire d'insister davantage.

Troubles physiques éxagérés et portés au maximum par le caractère de la malade, craintes perpetuelles de ses troubles, véritables obsessions

s'imposant sans trêve à l'esprit entrainent logiquement à leur suite une tendance à la vérification. Le sujet veut se rendre compte de la valeur de ses doutes, des sensations et des craintes qu'il formule; la solution du problème, qu'elle arrive naturellement à se poser exige une analyse minutieuse de ses états organiques. Ainsi prend naissance cette tendance et cette habitude d'un examen subjectif. L'introspection, qu'elle pratique lui découvre en elle une nouvelle personnalité, qu'elle ignorait dans une certaine mesure: le doute surgit et pose des problèmes à la conscience de R. L'introspection logique tout d'abord s'exagère et devient la source et le point de départ d'un délire, qui va succeder à ces analyses, dont chacune est légitime dans plusieurs de ses éléments.

R. commence à se tâter, à s'examiner, elle se regarde des journées entières dans un miroir pour constater les changements, qui s'opèrent en elle, et qui sont dus dans sa pensée à la viciation du sang par l'alcool et surtout par le vulnéraire.

Ses préoccupations continuelles provoquent chez elle une analyse toujours active, accompagnée d'un certain état émotif. Petit à petit, elle observe en elle-même des modifications, qui jusqu'alors lui étaient étrangères. Elle commence à douter systématiquement. Chaque analyse subjective lui découvre des données nouvelles et inattendues sur son état organique et psychologique, la rend sceptique à tel point, qu'elle éprouve le besoin d'avoir des témoins des changements, qui s'opèrent en elle. C'est le moment, où elle fait monter chez elle le premier passant venu, et où au mépris de toute pudeur elle s'exhibe à ses yeux pour lui montrer combien elle maigrit. Elle réveille même la nuit ses enfants, pour leur annoncer, qu'elle est définitivement perdue et qu'elle ne guérira jamais.

L'état de sa maigreur l'occupe à tel point, qu'elle observe soigneusement toutes le parties de son corps et jusqu'au vagin et fait un bilan journalier des modifications perçues. Elle relève certaines constatations, elle emet des doutes sur les résultats de cette enquête répétée à chaque heure.

De ces doutes résultent la tendance et la préoccupation continuelles à s'examiner de plus prés, à s'analyser plus minutieusement. C'est ainsi que prit naissance le délire, que nous proposons d'appeler délire de l'introspection ou introspectif.

La malade poursuit méthodiquement l'examen de son état organique; ses mains commencent à la préoccuper au premier abord: aussi elle se met à les tâter, à les palper. Elle exerce, comme elle le fait sous nos yeux, des pressions, des attouchements poursuivis méthodiquement sur les différentes régions de la main, sur chaque doigt en particulier. Elle en poursuit les contours, soit avec délicatesse, soit en pressant fortement, afin d'en délimiter la forme exacte et pour prendre connaissance de l'état de sa peau, de ses muscles, de ses doigts et de ses bras, en général.

Les ongles, l'arrêtent un peu plus; elle remarque, que la croissance ne se fait pas si vite qu'elle le supposait. N'ayant aucune notion sur la rapidité de la croissance des ongles, elle conclut après un examen minutieux que ceux-ci ne poussaient plus; ce fait provoqua dans son moi un nouveau trouble. Du moment que les ongles sont arrêtés dans leur croissance, quelque phénomène étrange doit se passer en elle. L'examen devient plus

minutieux; la peau des mains est étudiée de plus près, ainsi qu'elle le fait sous nos yeux avec un détail, qui dépasse assurément de beaucoup les recherches le plus minutieuses des laboratoires de psychologie. Elle tiraille la peau, elle tâte l'os, le trouve dur, et plus l'os est dur, plus la peau est flasque. Il y a là un contraste pychologique, qui prend systématiquement naissance dans son délire introspectif.

La constatation de son amaigrissement s'ajoutant à ses sensations de flaccidité de la peau augmente sa croyance dans les résultats, que lui donnent ses sensations tactiles.

La dureté de ses os lui semble bizarre et lui met l'esprit á la torture. Elle examine ensuite ses dents. A son grand étonnement les dents ne bougent pas dans les gencives, preuve manifeste du peu de connaissance, que la malade avait de ses organes. L'examen de sa bouche devient pour elle une préoccupation nouvelle. Chaque dent est étudiée avec soin; et aujourd'hui encore, afin de nous convaincre de la réaliié de ses dire; elle nous invite à toucher ses dents, qui sont soudées dans les gencives comme dans du fer. Dans son langage, pour exprimer la solidité de cette implantation, elle dit qu'elles sont calcinées. Il en est de même de ses bras, qui étant tellement durs qu'elle les croit en fer doivent eux aussi être calcinés. Ses ongles lui semblent également durs et calcinés. Cette croyance qu'elle a eu la calcination de ses ongles, lui vient également après une analyse minutieuse de tous les détails des muscles et de la peau de ses bras. Les résulats ainsi fournis deviennent d'autant plus manifestes à ses yeux, que ces dernières sensations contrastent avec la dûreté de ses ongles: d'où l'idée de calcination.

L'examen psychologique de la malade porte alors sur l'état des divers sens, (goût, odorat, audition, vue). Pour l'olfaction elle remarque qu'elle sent, mais que les odeurs ne persistent pas comme auparavent. Il y a là un phénomène psychophysiologique normal, qu'elle trouve bizarre seulement par le fait que son attention s'y porte. L'analyse minutieuse de son odorat lui fait découvrir des phénomènes nouveaux, tous d'ordre psychophysiologique, et dont la nouveauté pour elle n'est due qu'à l'analyse introspective. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, elle prétend, que sa belle sœur en rentrant chez elle, lui accuse la présence de certaines odeurs répandues dans son appartement, qu'elle ne perçoit pas elle-même à son grand étonnement. Il y a là un phénomène d'ordre psychologique bien connu. Restant pendant un certain temps dans un même milieu, on s'habitue à cette atmosphère ambiante et l'on est pour ainsi dire dans un état de distraction sensoriel olfactif.*)

L'ouïe selon les dires de la malade et d'après les expériences systématiques, que nous avons faites sur elle, présenterait une sensibilité remarquable. Elle s'étonne d'entendre mieux qu'auparavent, elle perçoit chaque bruit et au milieu de la nuit, même dans le sommeil, elle peut entendre tout ce qui se passe autour d'elle. Outre la finesse de sensibilité de l'ouïe, nous croyons qu'il faut tenir compte largement du rôle que l'attention joue

---

*) Toulouse et Vaschide: Attention et distraction sensorielle. Société de biologie 1899; 9. décembre, p. 964—867.

dans la perception et le contrôle des sensations auditives. Elle remarqua à son grand étonnement, comme elle nous l'a dit elle-même, qu'avant de s'endormir, et quoique déjà engourdie par le sommeil, elle entendait aussi bien que si elle avait été réveillée. Cette constatation devint pour ainsi dire une obsession pour elle et à chaque instant elle cherchait à porter toute son attention sur ce qu'elle entendait. Il s'agit là encore d'un phénomène normal, observé grâce à la tendance introspective de la malade. On sait, que parmi tous les sens celui qui s'endort le dernier dans le sommeil, c'est l'audition.

On pourrait multiplier les exemples et les choisir au hasard dans tous les domaines sensoriels. Car chaque perception et chaque constatation du sujet ne repose en fait que sur une introspection jusqu'au délire. Une nuit elle se tâte le vagin pour observer les modifications, qui se sont produites de ce côté de son organisme; elle le palpe en tous sens, afin de n'en laisser aucun recoin inexploré et découvre à la partie supérieure un corps dur. Le lendemain elle ne manque pas de nous dire: „Croyez-vous, que c'est curieux, voilà maintenant, que j'ai un os, qui m'a poussé et que je n'avais pas auparavant là en haut“. Et du geste elle nous montre la partie supérieur de son vagin, où le doigt enfoncé vient buter contre le pubis. Elle s'effraye de tous ces changements, qu'elle voit s'operer en elle.

Quand elle est au lit, la malade sent, qu'il y a un certain glissement de la peau sur les os, „ça la travaille“, comme elle le dit. Chaque mouvement, chaque contraction, chaque donnée sensorielle est soumise à une analyse fine et détaillée, dont les conclusions l'épouvantent et rarement la rassurent. Parfois un craquement, la couleur de ses mains, la position des plis de la peau, les sensations qu'elle perçoit du côté du cœur la gênent. Son examen recommence constamment et successivement pour chaque partie de son corps; tantôt la peau devient courte, tantôt un bras contracté lui semble plus grand. Souvent elle fut réveillée au moment, où elle commençait à s'assoupir en constatant, que ses bras devenaient plus lourds. Chaque acte, chaque découverte, chaque décision ou constatation est poursuivie dans tous les détails saisissables et perceptibles.

R. interprête les faits d'après sa manière de penser, sur laquelle elle greffe tout ce qu'elle sent et perçoit. Une forte contraction musculaire la fait songer au fer. De même, lorsqu'elle veut se tenir droite, elle raidit ses membres et elle croit, qu'elle a tourné au fer. Si elle sent son cœur battre, elle croit percevoir quelque chose d'étrange dans sa poitrine, d'autant que lorsqu'elle écoute son cœur, une sorte d'angoisse respiratoire la saisit; et elle nous affirme dans son langage, qu'elle éprouve alors le besoin de soupirer profondément. La tête lui paraît chaude, sensation bizarre pour elle, qui perçoit son crâne dur, d'où en fer. Il est à remarquer, que dans sa conception, comme nous l'avons dit plus haut, tout ce qui est dur et consistant correspond à une quantité plus ou moins grande de fer contenue dans ses organes. Il est impossible à la malade d'associer comme une nécessité la sensation de solidité à celle du système osseux.

Si on analyse les sensations d'ordre général comme la faim et la fatigue, on remarque, que ces phénomènes existent réellement, et qu'ils n'ont un caractère morbide, qu'à la suite d'une interprétation fausse, dûe surtout

à leur association avec l'état mental général du sujet. Elle est en fer donc elle n'a plus de cœur, elle ne doit plus avoir ni faim, ni soif, n aucun besoin. Elle ne doit plus uriner, ni aller à la garderobe, le fer n'a aucun besoin. Ce qu'elle ressent, ce qui lui semble être le cœur, et battre dans sa poitrine, les sensations de faim, qu'elle éprouve, le besoin d'aller à la selle lui semblent bizarres, lorsquelle les ressent, parce que leur existence brise l'enchaînement pathologique de sa logique morbide. L'introspection, qui caractérise son délire, constitue tellement sa préoccupation mentale principale, qu'une fois sa manière générale de voir posée, elle passe en revue tous les éléments de son corps et ses besoins physiologiques. Après plusieurs mois d'observations et en se basant sur l'analyse des innombrables sensations, qu'elle a éprouvées, elle a remarqué, qu'elle est en fer. Elle trouve en conséquence bizarre, qu'on la fasse manger, mais logique que tout ce qu'elle prend se transforme en eau. Il ne lui vient pas à l'idée de supposer, qu'elle ne fait pas exception à la règle, en urinant immédiatement après avoir mangé, quoiqu'elle n'ait rien bu. Inutile de dire, qu'elle fait là encore une interprétation fausse d'un fait physiologique banal, quand elle déclare, qu'elle éprouve au niveau de l'urèthre une sensation de brulûre au moment de l'émission de l'urine.

Elle s'analyse aussi, lorsqu'elle va à la garderobe et étudie les mouvements de son ventre. Elle constate un creux au niveau de l'ombilic en même temps, qu'elle voit durcir son abdomen. Les efforts de la défécation lui semblent d'autant plus curieux, qu'ils déterminent en elle des modifications, qu'elle ne sait à quoi attribuer; comme contraction à la gorge, douleur dans les tempes et certains mouvements des globes oculaires.

Voilà le tableau à peu près complet, que nous avons essayé d'illustrer, seulement de quelques courts exemples pour ne pas répéter l'histoire de la malade. Ainsi s'explique, nous semble-t-il, d'une manière très claire la nature introspective de ce délire.

Un dernier point, pour ce qui concerne les altérations de la personnalité et les soi-disant désagrégations mentales. A l'état normal, tout en poursuivant ces analyses, la malade est constamment étonnée de ce qu'elle sent et qu'elle ne devrait pas sentir, elle trouve étrange cette sensibilité particulière, qu'elle ne sait pas comment associer à sa constitution organique, qui tourne au fer. Parfois l'ensemble des synthèses mentales, qui vérifient son état psychique permanent, lui font oublier certaines de ses sensations, qui lui semblent tout à fait déplacées et illogiques par le contraste, qu'elles offrent avec son nouvel état mental. Ainsi, il nous est arrivé de remarquer, qu'elle affirmait n'avoir ni faim, ni soif, n'avoir nullement besoin de nourriture, ne pas éprouver l'envie d'aller à la garderobe, depuis des semaines. Et cependant dès qu'elle était mise dans le sommeil hypnotique, elle nous disait, qu'elle allait à la selle, qu'elle avait soif, mais qu'elle avait oublié ces besoins par volonté; mot, qui dans son langage veut dire l'impossibilité, pour elle, de s'expliquer la nature de pareilles sensations et de savoir à quoi rapporter ces actes physiologiques. Elle ajoute, que lorsqu'elle va à la selle, rien ne peut sortir, constatation, qui l'effraye. Elle nous dit, que „lorsqu'elle mangeait, ça lui faisait comme un vide, quand ça descendait; ça restait calciné en dedans, puis tout à coup ça se réunissait pour partir

et ça la faisait uriner." La miction mettait trêve à l'idée, qui l'obsédait, lorsqu'elle se demandait ce que devenaient ses aliments; la solution du problème était ainsi résolue. Ajoutons qu'actuellement elle reconnait qu'elle va à la garderobe chaque jour, parfois même deux fois dans une journée. Cette soi-disant désagrégation n'est en somme, qu'une association logique de sensations perçues, mais fausse parce que le sujet manque simplement de motifs raisonnables et démonstratifs, pour mesurer la valeur de ses convictions.

X.

En somme l'étude de la genèse et de l'évolution clinique du syndrome, que présente notre malade prouve, que ce trouble résulte d'une analyse psychologique excessive; nous l'avons examinée plus haut. Aussi le délire, du moins en ce qui concerne notre cas, ne mérite-t-il pas l'épithète de folie des négations, que le clinicien au premier coup d'œil semble être autorisé à lui appliquer. Notre terminologie de délire introspectif nous semble plus logique. Car, si parmi les signes, qui peuvent caractériser cette maladie, les idées de négations que manifeste notre sujet, semblent avoir quelque importance, il ne peut cependant y avoir de symptôme plus typique, plus constant et plus général, que cette analyse introspective poussée jusqu'au délire. A la suite de troubles, dûs soit à l'alcoolisme, soit à tout autre cause, recherche, qui est en dehors de l'étude que nous nous sommes proposées, notre sujet a été poussé brusquement à s'étudier lui-même; ou, sans avoir présenté aucun trouble de la perception mentale, ni de l'attention, sans affaiblissement notable du pouvoir de synthèse intellectuelle, sans désagrégation de la personnalité, ni exagération de l'automatisme psychologique, sans trouble appréciable de la mémoire ni de la cénesthésie, notre malade s'étonne de découvrir en elle même, dans son organisme, des sensations de ses organes, un état général, qui jusqu'ici lui était totalement inconnu. Elle remarque, qu'elle a plus de mémoire qu'auparavant, que ses muscles se contractent mieux, que ses sens ont des données qui lui échappaient jusqu'à ce jour. Et alors, seule son ignorance de la topographie exacte de ses organes, du mécanisme, qui règle sa vie, lui a fait systématiser un délire, qu'allimentent journellement les multiples constatations de sa vigilante et infatigable analyse introspective. Cette dernière lui fait découvrir en elle-même des os, des tendons, des muscles, des besoins, etc. Les mêmes considérations s'appliquent à son état mental, domaine, dans lequel l'analyse n'avait fait assurément aucune investigation importante, et qui à partir de ce jour se découvre petit à petit à ses yeux d'une manière apparente très logique. Chaque impression, chaque résultat d'analyse psychologique sont des constatations vraies et rélativement normales.

Comme nous l'avons dit plus haut, la grande majorité des hommes passent leur vie pour ainsi dire inconscients de leur activité mentale, et surtout du mécanisme psychodynamique, qui commande l'évolution de leur organisme ; qu'un choc moral, une émotion puissante, des troubles mentaux dûs à l'alcoolisme ou à un toxique quelconque, ou à tout autre cause, attirent l'attention de ces sujets sur certains coins de leur territoire organique et l'individu pourra systématiser ainsi un délire introspectif vrai dans ses éléments et faux dans son ensemble. Ici l'interprétation érronée vient non pas d'un défaut de synthèse mentale, mais de l'absence d'une idée directrice

dû à un défaut d'équilibre mental. D'autant que les connaissances scientifiques du sujet sont insuffisantes, pour contrôler et interprèter les sensations perçues et portées à la conscience par une introspection toujours active.

Comme on le voit dans beaucoup de délires, ici l'introspection se systématise plus ou moins vite selon les lois habituelles et normales de l'analyse, dont le sujet fait preuve. L'activité mentale évolue entre certaines limites et après des périgrinations plus ou moins vastes dans le domaine de l'attention le sujet tombe, par la pauvreté même de son bagage intellectuel, dans un cercle vicieux. Il en est ainsi pour notre malade, dont la logique morbide est à peu près calquée sur les modalités de la logique normale. Le milieu social comme les conditions, dans lesquelles évolue le délire, emprisonnent pour ainsi dire la portée de ses recherches et provoquent une systématisation quelconque dans un sens donné.

Dans la vie, une malade, dont l'activité mentale n'est déjà plus normale, donne à ses conceptions une direction autre, que l'artiste amoureux, que poursuit et systématise d'après ses états psychiques, un délire introspectif. Mais ici, quelque vague, qu'il semble, le caractère, qui différencie l'analyse subjective de celui-ci de l'introspection morbide de celle-là, réside dans le choix d'un critérium.

Notre malade ressemble à ceux, qui ne vivent que d'une vie intérieure, sur laquelle ils méditent continuellement. Son attitude, ses gestes, ses paroles dénotent une profonde méditation. Après le cercle vicieux de l'analyse, le délire se systématise et l'introspection entre dans la phase, que nous appelerons métaphysique et dans laquelle le sujet essaye timidement de s'analyser dans l'espace et dans le temps, cherche des conclusions pratiques, et finit par juger de tout selon son propre état intellectuel, transposant, en d'autres termes, sa vie intérieure dans le monde extérieur. Ajoutant ainsi un dernier leitmotiv, et en même temps, un nouveau terme d'angoisse et de doute à son activité mentale, il cherche à la confondre et à l'identifier avec le milieu, qui l'environne.

On peut rapprocher par le mécanisme psychologique, et malgré les différences du tableau clinique, de ces délires de négations c e r t a i n s délires h y p o c o n d r i a q u e s plus ou moins systématisées, dans lesquels le sujet prétend avoir telle ou telle maladie, en dépis de l'absence des troubles organiques; échaffaudant ses soi-disant troubles morbides uniquement sur une introspection minutieuse, qui lui fait considérer comme pathologiques certaines constatations, qu'il n'avait pas faites jusqu'ici, simplement parce qu'il ne les avait pas cherchées. C'est ainsi que l'on voit certaines personnes passer plus ou moins rapidement, selon les cas, par les affections les plus diverses des différents cadres de la pathologie; d'une succède à l'autre, et celle-ci n'est chassée de la pensée que pour être remplacée immédiatement par une nouvelle. Parfois le trouble ressenti reste le même, ou ne fait place à un autre qu'après de longs mois; d'autre fois la succession des diverses maladies s'opère d'un jour à l'autre, dans certains cas mêmes plus brusquement encore, mais presque toujours sans qu'il y ait de transition. L'esprit est toujours hanté par la crainte de quelque nouveau trouble, dont le malade ressent d'ailleurs tous les symptômes. Aujourd'hui c'est de la tuberculose pulmonaire, demain ce sera une phlébite, le jour

suivant un cancer de l'estomac, etc. Lorsque le médecin examine le sujet, celui-ci lui présente les symptomes fonctionnels du trouble morbide, du moins ceux, qui à ses yeux sont fonctions de la maladie, dont il se croit atteint, et qui varient selon le degré d'éducation médicale du malade; seuls les signes physiques et objectifs font défaut. Certains de ces délires sont dus uniquement à une introspection de tous les instants qui, analysant à la lueur d'une idée préconcue toutes les sensations, jusqu'alors laissées dans l'ombre, finit par considérer comme pathologique ce qu'elle n'avait pas contume de percevoir, parce qu'elle ne s'y attachait pas plus, qu'il ne convenait. Ces affections mentales si semblables par leur mode de production doivent ainsi être rangées dans un même groupe, établi sur le mécanisme psychologique, qui a présidé à la genèse du délire plutôt que sur un tableau symptomatique, voulant établir des différences entre deux états si voisins et reliés par leurs conditions de production, ainsi que par la nature du caractère, que l'on rencontre chez le sujet. Leur dénomination devra être la même, et l'épithète de délire d'introspection méritera de leur être appliquée, également à tous deux.

Nous tenons à insister sur cette idée, que nous ne limitons nullement ce cadre nosologique à un groupe de symptômes nettement déterminés et définis. Nous proposons au contraire d'y faire rentrer tous les délires, dont les conditions de production, le mécanisme pathogénique psychologique reposent sur une introspection exagérée et poussée jusqu'au délire, quels que soient d'ailleurs leur forme et leurs symptômes prédominants, en un mot leur couleur.

Par opposition à ce délire, que nous avons appelé d'introspection, il faudrait parler pour mieux préciser notre pensée de certains délires de persécution dans lesquels l'analyse s'adresse à ce qui se passe en dehors de notre activité mentale et qu'on pourrait appeler délire d'extrospection. Tandis que dans le premier cas nos états intellectuels suffisent à systématiser un délire, le sujet pesant attentivement chaque émotion et chaque sensation, dans le second, au contraire, l'attention se porte en dehors du moi sur les gestes, sur l'activité et sur la conduite des autres. Dans le premier cas, l'individue réduit tout à lui-même; dans le second, il systématise son délire d'après ce qui se passe dans son milieu social, dans le monde, qui l'entoure.

XI.

Bref le délire, que nous proposons d'appeler introspectif, nous semble un syndrome mental au sujet, duquel restent encore à faire de minutieuses recherches relativement à son mécanisme pathogénique et au rôle, qu'il pourrait jouer dans l'évolution et la genèse d'autres entités vésaniques. Tout en ayant une synthèse mentale relativement parfaite, R. commence à systématiser un délire grâce aux découvertes introspectives de ses modalités mentales et physiques. Et si l'on poussait l'analyse plus loin dans les soi-disants états normaux, nous croyons, qu'on pourrait observer, que dans toutes les formes d'émotions puissantes, ainsi qu'à la suite de chocs moraux, ou de troubles physiques, l'homme sain ne fait qu'ébaucher la systématisation d'un délire. Il ne le conduit pas jusqu'au bout, il ne le mène pas à la

conception morbide, grâce à l'idée directrice, qui fait sa personnalité, contrôle et classe les constatations analytiques et synthétiques de son moi.

Ce serait le cas de rappeler ici la vieille comparaison, que Bacon faisait au sujet des différentes méthodes scientifiques. L'individu restant confiné en lui ressemble à l'araignée, qui tire tout d'elle-même et fait une toile de sa propre substance. Celui qui s'attache exclusivement au milieu, qui l'environne, est semblable à la fourmi, qui entasse sans rien changer à ce qu'elle amasse, sans rien donner d'elle-même. Enfin vient l'homme de génie; c'est l'abeille, qui emprunte les matériaux, dont elle a besoin au milieu extérieur, mais qui ne les rend qu'après les avoir transformés par l'assimilation qu'elle en fait. Grâce à un critérium subjectif, il arrive à ne juger de ces propres états de conscience et des impressions venues du dehors, qu'en rapportant tout à l'unité, qu'est sa personnalité et qui synthétisant en un seul instant à la fois le présent, le passé et l'avenir, donne à la vie cette uniformité, cette égalité, cette raison, qui est l'œuvre du penseur.

Nous ne prétendons pas par ce travail éclaircir complètement le rôle de l'introspection dans les différentes formes morbides, d'autant que nous comptons revenir plus tard avec documents à l'appui sur le rôle de l'introspection dans les maladies mentales.

Nous n'avons voulu non plus donner ici une description définitive d'une espèce morbide spéciale, d'une entité ou d'un syndrome pathologique, ayant des caractères propres et embrassant dans un même groupe un certain nombre d'affections mentales encore isolées, éparses ou distraites de types décrits jusqu'ici. Nous avons simplement cherché à expliquer un délire, un cas tout particulier, dont la pathogénie nous a paru intéressante. Cet exposé n'est pas un cadre clinique d'une affection nouvelle avec ses symptômes particuliers. Nous n'avons pas cherché à être le général, qui combine et modifie le plan et la marche d'une armée; nous avons borné notre ambition à remplir le rôle plus modeste de l'éclaireur, qui va en avant fouiller le terrain encore inexploré, et marche à la découverte de faits curieux à décrire et à expliquer.

Notre but a été de constater, que souvent une négation verbale repose sur une affirmation logique, et que certains délires de négations ne sont que des interprétations pûrement verbales de mécanismes psychologiques, plus complexes, qui bien analysés prouvent, que les malades affirment en niant.

L'individualité du malade et surtout de l'aliéné n'est pas une quantité négligeable. Ne connaissant souvent pas les conditions de production des troubles sensoriels, ignorant le coefficient de fatigue d'une personne, il nous paraît, à peu près nécessaire de signaler, dans l'énumération des documents expérimentaux souvent encombrants, le degré d'analyse subjective du sujet.

Examinons les divers sens, précisons les conditions expérimentales d'une manière rigoureuse, mais n'oublions jamais la puissance d'introspection de celui, que l'on observe, le seul coefficient, qui caractérise l'individualité consciente, et qui en même temps est l'agent mental le plus important de notre vie psychique.

Il y a bien de siècles, qu'on étudie l'âme humaine, et de tout l'amas d'hypothèses, de documents, de théories que des cerveaux puissants ont formulés, une seule constatation persiste comme inébranlable, c'est l'existence

de l'introspection. Il serait temps pour nous d'étudier de plus près le rôle de l'introspection dans les maladies mentales, tout en ne négligeant pas les recherches expérimentales. Car s'il y a des éléments, dont l'étude peut éclairer le mécanisme encore peu connu de notre vie psychique, ce sont les aliénés avec leurs délires, leurs obsessions, leurs idées fixes, etc., et chez lesquels l'analyse subjective doit jouer nécessairement un rôle capital.

Les antiques, peut-être, avaient raison, quand ils jugeaient d'une individualité d'après la faculté d'analyse subjective du sujet et d'après la mesure, dont il en usait. Peut-être les recherches de la psychologie expérimentale s'appliquant à préciser les mesures et les méthodes de l'examen psychique arriveront à confirmer cette classification, que l'on pourrait faire de l'humanité, l'introspection en étant le critérium. Dans un premier groupe serait l'homme normal, le cerveau bien équilibré, l'oiseau rare, marchant dans la vie sans encombres vers son but sûprême, sa fin biologique, celui qui passe son temps sans savoir ce qu'il est, ce qu'il fait, ni ce qu'il va devenir, usant le moins possible de son pouvoir d'analyse subjective. En second lieu le deséquilibré, l'aliéné, qui commence à systématiser un délire grâce aux troubles physiologiques et psychologiques, que lui révèlent son moi; délire ayant toujours pour base nécessaire un terrain préalable. Enfin en dernière ligne le penseur, celui qui dans un autre ordre d'idées systématise un délire introspectif bien équilibré, et qui sait user au plus haut point de ce don, que les philosophes appellent **l'Introspection.** Paris, 2. Sept. 1900

III.

Ueber zwei seltene Formen von Gesichtskrampf.

Von Prof. Dr. W. v. BECHTEREW.

Ausser den gewöhnlichen Formen des Facialiskrampfes begegnet man in der Praxis bisweilen besonderen Formen des Tic convulsif, bei welchen die Krämpfe associirt, zusammengesetzt erscheinen und als Wiederholung gewisser complicirter mimischer Gesichtsbewegungen, wie Lachen, Riechen etc. sich darstellen. Offenbar sind derartige Formen verhältnissmässig selten. Ich konnte bisher zwei Fälle von Tic in Gestalt von Lachbewegung und zwei weitere Fälle von Tic in Gestalt von Schnupfbewegung beobachten.

In den Fällen der ersten Art, die ich als „Lachtic" bezeichne, handelt es sich um Kranke, bei denen gerade die beim Lachen betheiligten Gesichtsmuskeln zu unwillkürlicher Contraction gelangen. Während der Krämpfe, wobei die Mundwinkel auseinanderweichen, die Wangen leicht emporgehoben werden, die queren Stirnfalten verstreichen und die Lidspalten sich etwas verengern, nimmt das Antlitz einen lachenden Ausdruck an. In meinen beiden, an gebildeten Individuen beobachteten Fällen dieser Ticform war der Krampf doppelseitig. Er äusserte sich darin, dass bei den Kranken die Gesichtsmuskeln sich von Zeit zu Zeit so contrahirten, wie dies beim Lachen der Fall ist, und dadurch dem Antlitze den Ausdruck des Lächelns verliehen, jedoch ohne dass die Kranken selbst sich dieses Lächelns oder Lachens bewusst gewesen wären, denn die Bewegung wird hier weder begleitet noch

eingeleitet von jenem eigenthümlichen Seelenzustand, welcher im Falle wirklichen Lachens auftritt, ein Umstand, durch welchen diese Ticform wohl unterschieden ist gegenüber dem von mir beschriebenen Zustande des „Zwangslachens“ und gegenüber der Erscheinung des gewaltsamen Lachens. Aehnlich anderen Ticformen steigert sich auch dieser „Lachtic“ bei Aufregungen und allen sonstigen Momenten welche die Reizbarkeit des Nervensystemes erhöhen, und wird bei Ablenkung der Aufmerksamkeit etwas schwächer. Der Zustand ist den damit Behafteten ausserordentlich lästig, besonders da sich der Lachkrampf im Antlitz oft zu Zeiten einstellt, wo dies den Kranken am wenigsten wünschenswerth ist, z. B. während eines ernsten Gespräches, einer wissenschaftlichen Debatte oder während einer Rede, ähnlich wie dies bei dem Helden von Victor Hugo's berühmtem Roman „L'homme qui rit“ der Fall war. Bezüglich der Ursache des Tic konnte in den beiden von mir beobachteten Fällen leider nichts Sicheres eruirt werden, abgesehen von hereditärer Belastung, die bei beiden Kranken nachweisbar vorhanden war.

Bei der zweiten Ticform, die am besten als „Schnupftic“ zu bezeichnen wäre, handelt es sich um einen Krankheitszustand, der sich äussert in dem Auftreten einer ähnlichen Bewegung, wie sie bei Einführung einer Prise Schnupftabak in die Nasenhöhle beobachtet wird.

In einem meiner Fälle war dieser Tic einseitig vorhanden und trat mit einer ausserordentlichen Prägnanz zu Tage. Der Kranke, um den es sich hier handelte, war 50 Jahre alt, sehr intelligent und nahm eine hohe gesellschaftliche Stellung ein. Der Krampf datirt seit langer Zeit und tritt nur auf der rechten Seite auf. Er äussert sich bei dem Kranken darin, dass das Gesicht von Zeit zu Zeit stark nach rechts verzogen wird, wobei unter characteristischem Geräusch eine lebhafte Schnupfbewegung sich einstellt. Genauer besteht die Bewegung darin, dass die rechte Wange stark nach hinten und oben verzogen wird, wobei er auch das rechte Auge verdreht, während gleichzeitig die zusammengepressten Lippen, namentlich die rechte, sich in die Länge ziehen und ebenfalls weit nach rechts hin sich verschieben. Dem zu Folge schliesst sich das rechte Nasenloch, während das linke sich weiter als normal eröffnet. Da nun gleichzeitig in Folge einer lebhaften inspiratorischen oder besser schnupfenden Bewegung die Luft bei passivem Zustande des Gaumensegels gewaltsam in das rechte Nasenloch hineindringt, so erfolgt dabei ein eigenthümliches Geräusch, welches durch schnelles Vibriren der Gaumensegel bedingt wird.

Im Ganzen entspricht der bei diesem Kranken beobachtete Krampf völlig jener Bewegung, die Jemand ausführt, um angehäuften Nasenschleim mittelst einer einseitigen inspiratorischen Bewegung tiefer in das Naseninnere zu befördern.

Der Krampf belästigt den Kranken viel öfter bei seelischer Erregung als im Zustande psychischer Ruhe und wirkt zweifellos überaus störend, besonders wenn er während einer Unterhaltung mit Freunden oder in Gesellschaft sich einstellt, wo Derartiges immer die Aufmerksamkeit der Umgebung erregt. Verursacht ist der Tic, bei einer gewissen bestehenden hereditärneuropathischen Disposition, in diesem Falle wohl durch einen chronischen Nasencatarrh, auf welchen der Kranke selbst hinweist und dessen Vorhandensein auch durch specialistische Untersuchung der Nasenhöhle bestätigt wird;

In einem anderen Falle beobachtete ich diese gleiche Form des Tic bei einer 10 Jahre alten Idiotin, die aus einer neuropathischen Familie herstammte, bei der jedoch keinerlei locale Lähmungs- und überhaupt keinerlei Herdsymptome vorhanden waren. Eines Tages hatte ich diesem Mädchen unter Anderem Jodkali zu innerlichem Gebrauch verordnet. Nach einiger Zeit brachte mir die Mutter das Mädchen mit typischen Ticerscheinungen in Form von „Schnupftic". Es traten bei der Kranken fortwährend Bewegungen auf, bei welchen die Lippen auseinandergezogen und besonders die Oberlippe so emporgezogen wurde, dass die Nasenöffnungen sich leicht schlossen, während gleichzeitig beide Wangen nach hinten zuckten und die Nase zusammengepresst wurde unter Hervorbringung einer starken schnupfenden Bewegung und eines characteristischen Geräusches, wie es etwa beim Hineinziehen von Nasenschleim zu entstehen pflegt.

Auch im vorliegenden Falle begannen die Erscheinungen mit einem Schnupfen, welcher im Anschluss an den Gebrauch von Jodkali entstanden, offenbar den ersten Anstoss zur Entwickelung des Leidens gegeben hat. Indessen waren im Augenblicke der Untersuchung acute Erscheinungen von Schnupfen bei der Kranken nicht verhanden. Der Tic währte im Ganzen etwa 3 Monate und wurde schliesslich durch Bromgebrauch beseitigt. Später trat ein Recidiv ein, das jedoch nur kurze Zeit anhielt.

Es handelt sich hier, wie beim „Lachtic", augenscheinlich nicht um jene einfachen Krampfbewegungen der Gesichtsmuskeln, wie bei den gewöhnlichen Formen des Facialiskrampfes, sondern um zusammengesetzte associirte Gesichtsmuskelkrämpfe, um eine Art Reproduction gewisser zusammengesetzter physiologischer Muskelkrämpfe im Gebiete des Antlitzes.

II. Original-Vereinsberichte.

I.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 10. Juni 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

380) **Kurt Mendel**: Dystrophia musculorum progressiva. (Autoreferat.)

Vortragender demonstrirt zunächst zwei Brüder (13 und 8 Jahre alt), von denen der ältere das ausgesprochene Bild der progressiven Muskeldystrophie (type Landouzy-Déjérine) bietet, während der zweite dieselbe Krankheit in ihrem Beginne zeigt. Bei letzterem ist besonders deutlich und zur Diagnosenstellung werthvoll das Symptom des Emporkletterns aus liegender Stellung und der watschelnde Gang, während alle übrigen Symptome der Dystrophie noch kaum ausgesprochen sind, speciell Reflexe, grobe Kraft in den Extremitäten, Muskelvolumen und electrische Erregbarkeit der Muskeln kaum Abweichungen von der Norm bieten.

Ein dritter, vom Vortragenden demonstrirter Fall weicht vom Typus der Dystrophieen stark ab. Es handelt sich um einen 16jährigen, hereditär

nicht belasteten jungen Mann, welcher als drittes Kind von Drillingen geboren wurde; die beiden Geschwister starben 4 Wochen nach der Geburt. Im 9. Lebensjahre merkte Patient beim Turnen Schwäche in Händen und Beinen, letztere besonders beim Dauerlauf. Deutliche Gangstörung seit einem Jahre. Patient klagt jetzt über Beschwerden beim Gehen, leichte Ermüdbarkeit und Schwäche in beiden Händen.

Die objective Untersuchung ergiebt nächst facies myopathica und typischer Pseudohypertrophie an Waden und Glutæi (mit sehr stark herabgesetzter electrischer Erregbarkeit ohne EaR und fibrilläre Zuckungen) eine ausgeprochene Atrophie an beiden Daumenballen, an den Interossei und Infraspinati, während Ober- und Vorderarm normal entwickelt sind. Electrisch ist deutliche EaR im Adductor pollicis und Interosseus I sichtbar, ferner besteht Herabsetzung der Erregbarkeit (ohne EaR) in den Interossei, Fehlen der electrischen Erregbarkeit im Abductor pollicis brevis und Opponens.

Vortragender führt aus, welche Möglichkeiten bei der Deutung dieses Falles vom anatomischen Standpunkte aus in Betracht kommen (1. primär rein spinaler Process, 2. Combination von myopathischem und spinalem resp. spinal-neurotischem Leiden [unabhängig von einander], 3. primär rein muskuläre Erkrankung), verwirft die erste Annahme, hält die dritte für die wahrscheinlichste, zumal das Bestehen der EaR und die atypische Localisation an den Handmuskeln — wie aus der Litteratur ersichtlich — nicht gegen die Annahme eines rein myopathischen Leidens sprechen. Jedenfalls zeigt der Fall, dass klinisch sich das Bild der Dystrophia musculorum progressiva verbinden kann mit demjenigen der spinalen Muskelatrophie, und dass Uebergänge zwischen beiden Leiden vorkommen.

(Ausführliche Publication erscheint im Neurol. Centralbl. Nr. 13.)

Discussion.

Remak macht auf ein von Erb schon 1884 und 1891 beobachtetes, aber bisher noch wenig bekanntes Symptom der Dystr. musc. progr. aufmerksam, welches er bei einem 26jährigen Landwirth gesehen hat. An den Oberschenkeln, am rectus fem. und vastus, auch am Biceps waren die Muskeln unregelmässig, wie bergig configurirt; weiche Stellen wechselten mit harten ab; das trat noch mehr bei der Contraction hervor. Man erhielt dabei knollenförmige Contractionen. Bei electrischer Reizung sowohl der directen mit dem faradischen Strom, als auch bei indirecter vom Nerven aus kam es am rectus fem. zu 2 harten Bergen innerhalb des Muskels. Dasselbe war am Deltoideus der Fall. Der betreffende Mann hatte colossale Hypertrophie der Waden. Das Leiden hatte sich seit dem 17. Jahr entwickelt. Man wunderte sich, dass er nicht Treppen steigen konnte, wollte ihn zur Garde nehmen, musste ihn aber nach 14 Tagen entlassen. Ferner bemerkt R. in differentialdiagnostischer Beziehung zu der Dystr. musc. progr. des Kindesalters Folgendes: 1897 wurde ihm ein $4^1/_2$jähriges Mädchen zugeführt, welches über Schmerzen in den Knieen klagte. Es war auf Rhachitis behandelt worden. Watschelnder Gang hatte sich eingestellt und das von Erb so benannte Symptom der losen Schultern war besonders stark vorhanden. Es fehlte die gehörige Muskelfertigkeit. R. glaubte es mit einem beginnenden Falle von Dystrophia musc. progr. zu thun zu haben.

Das Kind besserte sich bei längerer galvanisch-electrischer Behandlung ausserordentlich. Das Symptom der losen Schultern verschwand nach 2 Jahren. Das Kind lernte gut gehen. Vor 2 Wochen wurde es ihm mit colossalem Genu valgum beiderseits und Verdickung der Symphysen zugeführt, so dass er es Geh. R. Wolff zur orthopädischen Behandlung überwies. Die Nervenerregbarkeit war vor 4 Jahren normal, die Muskelerregbarkeit erschien am Oberarm herabgesetzt. Es war also entschieden ein einfacher Fall von Rhachitis, wodurch ein Symptomencomplex hervorgerufen war, der, was das Aufstehen aus der horizontalen Lage und das Symptom der losen Schultern anbelangt, den Symptomencomplex der Dystrophia muscul. progr. nachahmte. R. möchte auf die Möglichkeit eines solchen Irrthums bei Kindern hinweisen.

Bernhardt fragt, ob die atrophischen Zustände an der kleinen Handmuskulatur deutlich später als die pseudohypertrophischen und atrophischen an den unteren Extremitäten eingetreten sind. Wenn dem so wäre, so möchte er auf eine Hypothese hinweisen, die nach einer anderen Richtung schon aufgestellt wäre. Bei Kindern, welche in Folge von spinaler Lähmung schlecht gehen und die mangelhafte Function der unteren Extremitäten durch Handbewegungen ersetzen, könnte sich durch die Ueberanstrengung der Handmuskulatur eine Erkrankung der dazu gehörigen Vorderhornzellen herausbilden (myelopathische Atrophie).

Jolly erkundigt sich nach dem Verhalten von fibrillären Zuckungen an den atrophischen Handmuskeln. Er glaubt keine zu sehen; es wäre aber möglich, dass solche zu anderen Zeiten bemerkt wären. Diese Frage wäre von Interesse, weil man in den hypertrophischen und nachträglich atrophisch gewordenen Muskeln keine fibrillären Zuckungen finde. Ausserdem schliesse er sich dem Vortragenden in Bezug auf die Theorie der Erkrankung an, dass es sich wahrscheinlich nicht um eine vom Rückenmark ausgehende handle, sondern dass in einem Theil der Muskeln eine aus der Hypertrophie zur Atrophie führende Affection besteht, während in anderen durch Hinzutreten eines besonderen Processes in den Muskeln es direct zur Atrophie mit Entartungsreaction gekommen ist. Was ihn zu dieser Annahme bestimme, sei ein Befund in den Muskeln dreier Fälle. Bei genauer Untersuchung der Muskeln zeigte sich, dass im Allgemeinen auffallend gut erhaltene feinste Nervenfasern sich finden, aber auch vereinzelte deutlich degenerirte Fasern. Zum Theil sind sie des Markes entkleidet, welches unregelmässig schollig geronnen ist, so dass die Möglichkeit besteht, dass einzelne der Muskeln auch die feinsten Nervenfasern in Mitleidenschaft ziehen und dass da, wo dies der Fall ist, auch vielleicht weitere Veränderungen im Sinne der degenerativen Atrophie der Muskeln eintreten, ohne dass wir zu diesem Zweck eine Veränderung heranzuziehen brauchen. Es handle sich dabei um eine Combination in der Peripherie, nicht im Rückenmark.

Levy: Der Vater des Knaben kam vor einigen Wochen wegen eines unbedeutenden Leidens in Behandlung. Als er sich ankleidete und den Rock zuknöpfte, fiel es Vortragendem auf, dass er mit der freien Hand Mitbewegungen machte. Beide Hände sind vollständig normal activ beweglich. Wenn er mit der einen Hand eine willkürliche Bewegung ausführt, so macht die andere Hand gleichzeitig in derselben Weise diese Bewegung nach.

Gewisse Unterschiede bestehen insofern, als die andere die Mitbewegungen ausführende Hand dieselben nicht in der gleichen Stärke ausführt. Die Mitbewegungen sind um so stärker, je energischer und complicirter die beabsichtigte Bewegung ist. Der Mann hat nicht vollständig freie Gewalt über seine Glieder. Die Mitbewegungen treten auch an den Bewegungen des Armes und der Schulter hervor. Beim Sprechen bewegt er wie verlegen die eine oder andere Hand mit. Ausserdem sind Mitbewegungen an den Muskeln des Gesichts zu bemerken; er ist nicht im Stande, den einen Mundwinkel mit herabzuziehen oder überhaupt beide Gesichtshälften getrennt zu innerviren. Es treten ferner Mitbewegungen bei den Bewegungen des Auges auf, es ist ihm nicht möglich, das eine Auge allein zu schliessen. Bei jeder kräftigen Abduction des Auges macht er eine entsprechende Rollbewegung der Zunge nach derselben Seite hin. Auch an den Füssen sind Mitbewegungen zu erkennen. Es ist auffallend, dass, wenn er energische Beuge- und Streckbewegungen mit den Füssen macht, die Finger der entsprechenden Hand leise Mitbewegungen ausführen. Die electrische Prüfung ist normal (Schuster).

Der Patient hat seine Mitbewegungen von Geburt an und wurde durch dieselben nicht weiter gestört, nur wollte ihn der Meister nicht in die Lehre nehmen. Dann wurde er doch Buchbinder und rühmt sich, sein Handwerk gut zu verstehen. Die jetzt 81jährige Mutter hat genau die gleichen Mitbewegungen wie er selbst. In der weiteren Ascendenz sind Mitbewegungen nicht vorgekommen, die Geschwister sind frei von Mitbewegungen. Er selbst hat zwei Kinder, von denen das eine gesund ist; das andere ebenfalls vorgestellte zeigt im Wesentlichen die gleichen Mitbewegungen.

In der Litteratur hat L. nur drei ähnliche Fälle finden können, in denen sämmtlich nur von symmetrischen Mitbewegungen die Rede ist. Die exquisit erbliche Natur der Fälle tritt hier klar zu Tage. Ueber die physiologische Dignität bemerkt L., es falle ihm die Aehnlichkeit mit dem physiologischen Zustand auf. Jeder Mensch ist symmetrisch angelegt in Bezug auf die Muskelinnervirung; der Säugling streckt der Mutter beide Hände und Beine entgegen, erst später lernt der Mensch seine Glieder durch eine immer mehr fortschreitende Differenzirung einzeln bewegen. Von diesem Gesichtspunkte aus müsse man diese Fälle als atavistische Erscheinungen betrachten, es handle sich um eine Art Hemmungsbildung und Zurückbleiben auf einem niederen Grade der Differenzirung. L. kommt noch auf die Mitbewegungen nach Hemiplegieen und bei cerebralen Kinderlähmungen zu sprechen. Die Erklärung, die man für die posthemiplegischen Mitbewegungen beigebracht hat, habe wohl nicht so weit Eingang gefunden, dass sie als unbedingt gültig angenommen werden könne. Die Griesinger'sche Annahme würde nur zur Erklärung bei den posthemiplegischen Mitbewegungen dienen, d. h. in Fällen, in denen Mitbewegungen in gelähmten Muskeln auftreten, nicht aber da, wo von gesunden Gliedern die Rede ist. Für diese müsse man auf die ungekreuzte motorische Bahn recurriren. L. giebt noch zwei Schriftproben herum, die beim Vater ein normales Resultat ergaben, beim Sohne Spiegelschrift erkennen liessen.

Rothmann geht auf die Hauptfrage ein, welche Bahnen vorhanden sind, um die Mitbewegungen in Gang zu setzen. Er hat interessante ver-

gleichende anatomische Experimente gemacht und gefunden, dass die Mitbewegungen bei Fortnahme der Pyramidenbahnen verstärkt auftreten. Bei normalen Menschen, bei denen diese Mitbewegungen intensiv auftreten, müsste man annehmen, dass die gleichseitigen Bahnen abnorm stark entwickelt oder abnorm stark erregbar sind. Ob die von ihm gegebene Erklärung allein ausreiche oder ob nicht hier eine Betheiligung der grossen Ganglien vorhanden sei, wisse er nicht, die athetotischen und choreatischen Bewegungen sprächen dafür, dass diese letzteren eine gewisse Rolle spielen. Was das Auftreten von Zungenbewegungen bei verstärkten Augenbewegungen anbelangt, so habe er eine solche Mitbewegung wie bei Herrn Bernhard in einem Falle von angeborener Ptosis beobachtet, in dem beim Oeffnen des Mundes das gelähmte Augenlid in die Höhe ging.

Treitel macht darauf aufmerksam, dass beim Stottern ähnliche Mitbewegungen vorkommen, die allgemein als Coordinationsstörungen aufgefasst würden, und wobei auch sonst Alles normal sei.

Liepmann fragt, ob der vorgestellte Vater Spiegelschrift schreibt. Er sei etwas enttäuscht gewesen, als Vortragender sagte, der Vater schreibe keine Spiegelschrift. Ihm liege eine abductive und eine adductive Schriftprobe des Vaters vor, man sehe daraus, dass ihm die Spiegelschrift leichter wird. Das würde der Theorie über die Spiegelschrift entsprechen, wonach man annimmt, dass die Tendenz zur Spiegelschrift bestehe, weil beim Einüben der rechten Hand die Mitbewegungen in der rechten Hemisphäre ausgeübt würden und nur spätere intellectuelle Motive diesen Antrieb unterdrückten.

Schuster bemerkt zu den Rothmann'schen Auseinandersetzungen, dass der Kranke Mitbewegungen auf derselben Seite mache; wenn er die Zunge bewege, mache er gewisse Bewegungen der Hand. Dies spreche dafür, dass das Ueberspringen des Reizes in der Rinde direct stattfindet, man müsse annehmen, dass dort eine genügende Isolirung fehle.

Rothmann bemerkt, dass er nur über die gleichseitigen Bahnen gesprochen habe und dass das Ganze in der Rinde vor sich geht. Wir hätten jetzt soviel Bahnen, dass die Erklärungen ziemlich leicht, aber auch werthlos seien.

Remak betont, dass es ein sehr grosser Unterschied sei, ob wir annehmen, dass der Patient die Mitbewegungen nur von einer Hemisphäre aus macht oder dass in der Rinde eine mangelhafte Isolation besteht, so dass er eine Hemisphäre nicht innerviren könne ohne die andere, was wahrscheinlicher sei. Das von Herrn Rothmann zuerst Gesagte halte er für unwahrscheinlich. Das Ganze mache den Eindruck eines Infantilismus, Remak fragt, ob das Ingenium des vorgestellten Mannes völlig intact oder ob er geistig zurückgeblieben ist. — Ueber die gleichseitigen Mitbewegungen habe er selbst einen interessanten Fall bei einer aphatischen Person beobachtet und in dieser Gesellschaft vorgestellt, die, wenn sie zu sprechen versuchte oder die Zunge zeigen sollte, typische Mitbewegungen am Arm machte.

Levy bemerkt zum Schluss Herrn Remak gegenüber, dass der Patient die Stellung eines Werkmeisters bekleidet und intellectuell keine Abnormitäten zeige.

Kurt Mendel (Schlusswort): Allerdings wurde auch in diesem Falle

und zwar in den Glutæi die von Herrn Remak beobachtete knollige Contractur nachgewiesen. In der Litteratur konnte ich ausser dem von mir erwähnten Schultze'schen Falle (1886) keinen zweiten finden, in welchem die 3 in meinem Falle wichtigen Symptome (Pseudohypertrophie an den unteren Extremitäten, Atrophie an den kleinen Handmuskeln und EaR) in dieser Combination nachweisbar waren. Fibrilläre Zuckungen bestanden nicht in den atrophischen Handmuskeln. Auch wenn man — wie Herr Geh.-Rath Jolly — eine Combination von einem rein muskulären mit einem neurotischen Leiden an der Peripherie annimmt — was nicht wahrscheinlich —, so wäre doch das Primäre die Muskelveränderung, das Leiden also als primär rein myopathisch anzusehen.

381) **Cassirer:** Vorstellung eines Falles von Little'scher Krankheit mit vornehmlich Glossopharyngolabialis-Betheiligung.

C. stellt ein 6jähriges Kind vor, das bei einer Steissgeburt asphyktisch zur Welt kam, sich beim Trinken leicht verschluckte und den Saugpfropfen nicht genügend festhalten konnte. Eine eigenthümliche Haltung des Kopfes und Rumpfes ist zu bemerken. Der Kopf balancirt nicht, ist nach vorn übergeneigt, beim geringsten Versuch, eine Bewegung zu machen, fällt er sofort nach hinten um. Die Muskulatur am Hals und Nacken ist schlaff, Atrophieen sind nicht vorhanden, die electrische Untersuchung bietet normale Verhältnisse. Eine gleiche Schwäche wie in der Hals-Nacken-Muskulatur ist auch in der Rumpfmuskulatur zu erkennen, es sitzt in kyphotischer Stellung da. Auch die oberen Extremitäten zeigen Abnormitäten in Bezug auf die Beweglichkeit, die Sehnenphänomene sind gesteigert. Choreatische, auch athetotische Bewegungen treten auf. Deutliche Spasmen sind in den Armen vorhanden, an den Beinen sieht man ähnliche Störungen: Steigerung der Sehnenphänomene, Babinski'schen Sohlenreflex, Schwäche. Das Kind geht in Spitzfussstellung und hat die Tendenz, die Beine zu überkreuzen. Es handelt sich um Diplegia spastica infantilis cerebralis. Es liegt ein Fall von Little'scher Krankheit vor. Auffallend sei die schwere Betheiligung der Halsmuskulatur. Besonders von Interesse sei die Betheiligung der bulbären Muskelnerven. Facialis, Hypoglossus, motorischer Vagus seien in ihren Functionen sehr stark geschädigt. Das Kind spreche sehr schlecht, nur einige fast tonlose Laute mit näselnder Stimme; eine abnorme Anspannung des Phonationsgebietes sei zu bemerken, abnorme Bewegungen mache es im Unterkiefer, in der Gesichts- und Kehlkopfmuskulatur. Grosse Schwierigkeiten habe es beim Essen. Eine eigenthümliche Störung der Athmungsfunction trete namentlich dann hervor, wenn man es in Affect versetzte, es handelt sich dabei um einen inspiratorischen Stridor. Es bestehe also ein spastisch-paretischer Zustand in den bulbären Kernen des Trigeminus, Hypoglossus, Facialis, nicht in denen der Augenmuskulatur.

Diese Form der Little'schen Krankheit ist zuerst von Oppenheim (1895) beschrieben, derselbe habe auch die anatomische Grundlage und die Herde in der Region der Sprech- und Kaumuskulatur gefunden. Klinisch seien schon eine ganze Anzahl dieser Fälle, im Ganzen aber wenig, beschrieben, in den letzten Jahren habe er 4 oder 5 beobachtet. Characteristisch sei die starke Betheiligung der Phonation, die in einem spasti-

schen Zustande der Athmungs- und Kehlkopfmuskulatur sich äussere, im Uebrigen entspreche dieser Fall den sonstigen Fällen. Einige seien ganz stumm, die Kaustörung sei in diesem Falle nicht so hoch, wie sie bisweilen vorkomme. In einem anderen von Oppenheim beobachteten Falle bestand Trismus. Hier sei ein erhöhtes Masseterenphänomen nachweisbar; das Kind sei intelligent. Krämpfe beständen nicht.

382) **Treitel:** Ueber Agoraphobie und verwandte Zustände bei Erkrankungen des Ohres. (Autoreferat.)

Verfasser weist auf die Veröffentlichungen hin, welche einen Zusammenhang zwischen Agoraphobie und Ohrerkrankungen annehmen, in denen Schwindelerscheinungen bestanden. Er betont aber, dass bei der Häufigkeit derselben im Verlaufe von Ohrerkrankungen noch eine Neurasthenie oder eine andere nervöse Disposition hinzutreten müsse, damit eine Agoraphobie entstehe, da relativ selten eine solche überhaupt bei Ohrerkrankungen auftrete. Die Ohrerkrankung giebt für die Agoraphobie nur die Gelegenheitsursache ab. Ausserdem weist Vortragender auf die hysterischen Erscheinungen hin, insbesondere die Störungen des Gleichgewichts, welche sich im Anschluss an frühere Ohrerkrankungen einstellen können.

Discussion.

Liepmann vermisst den eigentlichen Nachweis, dass es sich wirklich um ein klassisches Bild der Agoraphobie handle. Dass ein Mensch mit einem Ohrenleiden wirklichen Grund hat, in Folge von Schwindel ernstliche Bedenken beim Ueberschreiten eines Platzes zu bekommen, halte er für nichts Ausserordentliches. Wenn man von Agoraphobie spreche, müsse kein wirklicher Grund für den Schwindel vorliegen. Er erhebe ferner Einspruch gegen die Anwendung des Ausdruckes „tiefe Gedächtnissstörung“, da es sich dabei um ein sehr vieldeutiges Symptom handle.

Treitel bemerkt, dass er gerade darauf hinweisen wollte, dass eine Agoraphobie im Anschluss an ein Ohrenleiden entstehen könne, auch wenn das Ohrenleinen vielleicht schon geschwunden sei.

II.
Berliner psychiatrischer Verein.

Bericht der Sitzung vom 22. Juni 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

383) **Schaefer** (Lengerich): Ueber öffentliche Trinkerfürsorge.

Vortragender erörtert sein Thema an der Hand der zur Discussion gestellten Thesen, welche unten folgen.

Die Aufgabe einer öffentlichen Trinkerfürsorge interessire vom Standpunkte des Gemeinwohls und sei eine ehrenvolle für das Standesbewusstsein der Irrenärzte. Er geht von der historischen Entwickelung der Trinkerfürsorge aus und begrüsst das Erscheinen des bürgerlichen Gesetzbuches als einen Fortschritt, indem es die Entmündigung wegen Trunksucht brachte.

An verschiedenen Orten existirten jetzt Trinker-Anstalten mit aus-

schliesslich privatem Character. Die Art der Anstalten, welche für Trinker in Frage kämen, sei eine doppelte, nämlich solche für irre Trinker und solche für einfache Trinker. Irrenanstalten für Trinker müssten beibehalten werden, auch wenn Trinkerheilanstalten in genügendem Maasse vorhanden wären.

Sch. erörtert sodann näher seine erste These, dass die Trunksucht eine Geistesstörung sei. Er streift das Zittern, die Illusionen des Gesichts und Gehörs, die Rauschzustände, die schweren Geistesstörungen, die bei der Trunksucht vorkommen, dann die episodenhaften Geistesstörungen, das Delirium tremens, den Alcoholwahnsinn, den Verfolgungswahn, Eifersuchtswahn, den einfachen Alcoholblödsinn und die alcoholische Gehirnerweichung, endlich die polyneuritische Geistesstörung und die Alcohol-Epilepsie. Die wesentlichen geistigen Abweichungen bei der einfachen Trunksucht fallen vielleicht unter zwei Categorieen, die geistige moralische Schwäche und die krankhafte Erregbarkeit. Was die erstere anbelangt, so handle es sich einmal um den Drang und Reiz zum Trinken, zweitens um die geschwächte Widerstandsfähigkeit. In Wirklichkeit ist die gesteigerte Activität selbst nur ein Zeichen der Schwäche. Es sei ein Zustand höchster Labilität vorhanden, welcher einen Drang zur Wiederholung hervorrufe. Damit sei ein circulus viciosus gegeben. Alcohol-Intoleranz bezeichet Schaefer nicht als nothwendig für das Bild der Trunksucht, wollte man nicht für jeden Trunksüchtigen eine Prädisposition fordern.

Was zweitens die Schwäche des Widerstandes betrifft, so handle es sich um den Alcoholhungerr, die Willensschwäche des Trinkers in seiner Haltung, in seinen Entschlüssen, in seiner Auffassung, in seinen Gemüthserregungen; ferner um die Abstumpfung des moralischen Gefühls, um die Schwächung des Gedächtnisses und der Auffassungskraft, um die Lockerung der Gedankenverbindungen. Der Trinker verlerne eine eigene Meinung zu bilden. Eine Fälschung des Urtheils über sich selbst pflege einzutreten, der Trinker werde misstrauisch, eifersüchtig, namentlich gegen seine Frau. Seine Ausschreitungen kommen ihm nicht zum Bewusstsein, er versteht nicht, warum seine Verhältnisse zurückgehen, er hält sich für das Opfer unglücklicher Umstände und des bösen Willens der Anderen. Von Symptomen einer krankhaften Erregbarkeit sprechen Angst, Rührung, Lustigkeit, die Heftigkeit und Plötzlichkeit ihres Zornes, die Anfälle von Weichheit, moralischem Katzenjammer, die einen falschen Schein eines besseren Gemüths erwecken. Die Trinker geniessen meist den Vorzug, dass über ihre Berauschungen als eine Art von Ausnahmezustand hinweggesehen wird. Nicht selten werden sie von Sinnestäuschungen und Wahnideen heimgesucht, ohne direct Delirium zu haben. Der Trinker sei ein chronisch kranker Mensch, zahlreiche Gebiete der Nerven sowohl wie auch der anderen Organe seien in Mieleidenschaft gezogen. Zittern, Krämpfe, Blutandrang zum Kopfe, Sehstörungen, Erscheinungen von Seiten des Rückenmarks, vom Magen, der Leber, den Nieren, namentlich vom Herzen kämen vor.

In der Auffassung des Volkes sei der Trunksüchtige noch nicht ein Kranker. Die letzte deutsche Mässigkeitsbewegung zeige in dieser Hinsicht einen Fortschritt, einen Erfolg darin, dass die gegentheilige Erkenntniss sich den Weg gebahnt hat. Die alte laienhafte Auffassung gehe dahin,

dass der Trunksüchtige ein rein sittlich Verfallener sei, aber schon die Geistlichkeit erkannte den körperlichen Zwang, unter welchem der Trinker steht, ebenso hätten die Juristen die Krankhaftigkeit der Trunksucht anerkannt (Planck, Hermes).

Schäfer geht nun auf die Bestimmungen des Gesetzbuches über die Entmündigung ein. Ein wegen Trunksucht Entmündigter bedürfe noch eines neuen Entmündigungsverfahrens, wenn er von den ihm verbliebenen Rechten einen schlechten Gebrauch mache. Er hoffe bestimmt und sei überzeugt davon, dass die künftigen Trinkerheilanstalten segensreich wirken würden, aber grundsätzlich sei festzulegen, dass das Recht und die Pflicht, Trunksüchtige aufzunehmen, nicht etwa mit der Schaffung von Trinkerheilanstalten aufzuhören habe.

Sodann geht Vortragender auf die Errichtung von Trinkerheilanstalten ein. Nach Waldschmidt existirten jetzt 34 Trinkerheilanstalten für zusammen 540 Männer und 147 Frauen; 6 davon würden von Aerzten geleitet mit einem Bestand von noch nicht $^1/_7$. — Der Haupttheil würde von Laien, Geistlichen und Hausvätern geleitet. Als diejenige Stelle, welche für die Unterbringung von Trunksüchtigen in erster Linie zu sorgen habe, bezeichnet Vortragender die Provinzialverwaltungen. Sollte der Staat hierbei behilflich sein, so wäre das freudig zu begrüssen. Die ärztliche Leitung von Trinkerheilanstalten sei nöthig. So sehr wir verpflichtet wären, der Geistlichkeit dankbar zu sein für die erste Anregung zur Schaffung von Trinkerheilanstalten, und so verdienstvolle Vorgänger sie gewesen sind, welche die Sache aus humanen Gründen begonnen haben, so sei doch ärztliche Leitung erforderlich, da ein guter Wille noch kein Sachverständniss bedeute. Es würden wohl auch an geistlichen Anstalten Aerzte gehalten, welche jedoch ohne Einfluss blieben; auf die psychische Behandlung komme es aber an.

Die falsche Beurtheilung der Trinker in civil- und strafrechtlicher Beziehung müsse durchbrochen werden, wenn die Behörden sich entschliessen würden, öffentliche Trinkerheilanstalten mit eigener Verwaltung ins Leben zu rufen. Was das Hineinbringen der Trinker anbelangt, so kämen einige freiwillig, in der Regel aber zu spät. Auch die Abstandnahme von der Entmündigung für den Fall, dass ein Trinker freiwillig sich in eine Anstalt begiebt, könne wenig nützen; der Trinker werde heute versprechen, sich in die Anstalt zu begeben, und morgen widerrufen — der Alcohol ist eben stärker als er. Es müsse die Entmündigung vorher erfolgt sein, d. h. an Stelle eines kranken Willens müsse ein gesunder gesetzt werden; man kann nicht davon sprechen, dem Trinker seinen freien Willen zu nehmen, denn er besitzt keinen.

Wieviele Trinker im Lande sind, lasse sich nicht genau sagen, nach Schätzung kämen zwei auf 100,000 Einwohner; das genüge, um für jede Provinz eine Anstalt nöthig erscheinen zu lassen. Sch. spricht also dem Aufnahmezwang von Trinkern das Wort; es sei nöthig, dass man in der Fürsorge für die Trinker handle und die Trinkerfrage vor der Verirrung bewahre.

Thesen.

1. Die Trunksucht ist eine Geistesstörung.

2. a) Der Umstand, dass das Bürgerliche Gesetzbuch (§ 6) die Trunksucht als Entmündigungsgrund von der „Geisteskrankheit“ und „Geistesschwäche“ trennt, enthält keinen Widerspruch gegen These I. Es ist demgemäss gesetzlich ohne Bedeutung, ob ein wegen Trunksucht Entmündigter in einer Trinkeranstalt oder einer Irrenanstalt untergebracht wird, wenn auch practisch in der Mehrzahl der Fälle die Aufnahme in eine Trinkeranstalt derjenigen in eine Irrenanstalt vorzuziehen ist.

2. b) Dementsprechend bedarf es auch für einen wegen Trunksucht entmündigten und in einer Irrenanstalt untergebrachten Kranken der Hinzufügung der Entmündigung wegen „Geistesschwäche“ niemals und wegen „Geisteskrankheit“ nur dann, wenn die durch Entmündigung wegen Trunksucht erzielte Beschränkung der Geschäftsfähigkeit des Entmündigten bei der Art seines Geisteszustandes nicht genügt.

2. c) Der Erlass einer ministeriellen Verfügung, welche die in dieser Frage bestehende Unsicherheit beseitigt, ist dringend erwünscht.

3. Es ist eine Bestimmung zu treffen, nach welcher in Ergänzung des § 680 C.-P.-O. bei dem Entmündigungsverfahren wegen Trunksucht stets ein Arzt als Sachverständiger zugezogen werden muss.

4. Die Errichtung öffentlicher Trinkeranstalten ist ein dringendes Bedürfniss und eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzbarmachung des § 681 C.-P.-O., sowie des § 1631 B. G.

5. a) Behufs Schaffung einer gesetzlichen Grundlage für die Errichtung öffentlicher Trinkeranstalten ist der schleunige Erlass von Partikulargesetzen erforderlich, welche die Verpflichtung zur Errichtung dieser Anstalten, sowie zur Unterhaltung der Trunksüchtigen in denselben in der Weise zu ordnen, wie dies in Preussen hinsichtlich der Geisteskranken, Idioten, Epileptischen u. s. w. durch das Gesetz vom 11. Juli 1891 geschehen ist.

5. b) In das zu erlassende Gesetz ist eine Bestimmung aufzunehmen, nach welcher nur solche Anstalten für Trinker als geeignet anzusehen sind. deren Leitung in den Händen specialwissenschaftlich vorgebildeter Aerzte liegt.

6. a) Gleichzeitig muss der Erlass eines Reichs-Trinkergesetzes nach Art des seit Jahren vom Deutschen Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke verlangten als in hohem Grade wünschenswerth bezeichnet werden.

9. b) In diesem Trinkergesetz darf die Bestimmung nicht fehlen, eventuell wäre sie auf dem Verordnungswege zu erlassen, dass Trunksüchtige unter gewissen Voraussetzungen gegen ihren Willen auch ohne vorherige Entmündigung in Anstalten aufgenommen werden können.

Discussion.

Leppmann wendet sich gegen These 2 in ihrer Gesammtheit, weil er sie so für sehr unpractisch hält. Das bürgerliche Gesetzbuch sei erst 1900 in Kraft getreten und wir hätten die Entmündigung für die Trinker nur mit Mühe und Noth erlangt; nun sollten wir plötzlich einen Umschwung mitmachen, indem wir uns mit unserer Anschauung von der der Laien

trennten und die einfache Trunksucht gleichwerthig hinstellten mit der geistigen Störung in ihrer practischen Rechtsfolge. Ihm sei zunächst die Thatsache neu, dass Irrenanstalten einen an einfacher Trunksucht Leidenden blos deswegen, weil er die Criterien der Trunksucht habe, aufnehmen. Der Grund für die Aufnahme in eine Irrenanstalt sei derjenige, dass auf dem Boden der Trunksucht acute Störungen entstanden sind, entweder Delirium oder einfache Seelenstörung. Die Crux sei, dass der dem Alcohol Entzogene alsbald so sehr in die Remissionen komme, dass es blos eine Frage von Wochen sei, dass man ihn von Rechtswegen nicht mehr in der Irrenanstalt behalten könne, deshalb sei die Errichtung von Specialanstalten mit Freuden von den Psychiatern begrüsst worden. Aehnlich wie bei Gefangenen, bei denen alsbald eine etwas freiere Behandlung eintritt, hätte man erst den tobsüchtigen Trinker in die Irrenanstalt gebracht, um dann, wenn er als einfacher Trunksüchtiger zu betrachten war, ihn in ein Trinkerasyl zu bringen. Leppmannn hält es deswegen für sehr gefährlich, wenn wir uns auf den Standpunkt stellen wollten, dass wir die einfache Trunksucht genügend erachten, um ihn in der Irrenanstalt zu detiniren. Es sei auch unrichtig, so lange in der Wissenschaft überhaupt die Meinung getheilt sei, ob es durch irgend ein wissenschaftliches Criterium erkennbar ist, wenn der einzelne Kranke die normale Grenze überschritten habe, wenn die Leidenschaft also in die Krankheit übergehe, und Vortragender, der die Trunksucht als etwas im Leben Erworbenes halte, müsste sich auf diesen Standpunkt stellen. L. erinnert daran, dass es grosse Schwierigkeiten gemacht habe, die Entmündigung wegen Trunksucht durchzusetzen, es waren Schwierigkeiten politischer und socialer Natur zu überwinden, und gerade die Befürchtung, die persönliche Freiheit des Individuums zu schädigen. Damit nicht missliebige Leute wegen Trunksucht entmündigt werden könnten, sei die Antragsberechtigung der Staatsanwaltschaft zur Entmündigung von Trunksüchtigen verloren gegangen, was wir als bedauerlich hinstellen müssten, denn dadurch werde schon die Wirksamkeit dieses Gesetzes beeinträchtigt. Aus diesem Grunde meint L., dass die Wünsche in These 2 wesentlich verfrüht sind. Die Anzahl der Anträge auf Entmündigung wegen Trunksucht sei verschwindend gering, diese Anträge würden in Bezug auf die Personen gestellt, wo der Entmündigungsrichter den Arzt zuzöge und für die wir eigentlich das Trunksuchtsgesetz nicht brauchten. Die nächste Aufgabe sei die, immer aufzuklären und zu beantragen, dass Anträge auf Entmündigung gestellt würden. Der Staatsanwalt möge die Acten der zuständigen Armenbehörde übersenden oder den Angehörigen, und zwar, weil thatsächlich die Verfehlung des Trunksüchtigen dem Staatsanwalt zuerst zur Kenntniss kommt. Wenn gesagt würde: Ihr dürft Trunksüchtige ebenso gut in die Irrenanstalten aufnehmen wie Geisteskranke, so tritt doch gerade die Trunksucht in einen solchen Gegensatz zur Geisteskrankheit, dass wir mit dieser Befugniss eine neue Hetze von Laien und Kurpfuschern zu gewärtigen hätten, die dann sagen würden: „Jetzt sind die Irrenärzte wieder hoch, wenn jetzt Einer drei Glas Bier trinkt, wird er in die Irrenanstalt gebracht". L. bittet deshalb, die These 2 auszuschalten oder ihr eine andere Form zu geben. Der Trinker gehöre entweder, wenn er in Folge der Trunksucht kenntliche Geistesstörungen darbietet, in die Irrenanstalt oder, wenn sich

seine Krankheit im Wesentlichen als sittliche Schwäche darstellt, in die Trinker-Heilanstalt.

Colla äussert sich zustimmend zu den Ausführungen Leppmann's. Der Trinker könne öfter rechtlich nicht in der Irrenanstalt behalten werden; wenn man ihn aber herauslasse, sei er verloren, und deshalb müsse er in Specialanstalten untergebracht werden. Er sei entschieden dafür, dass Trinker nur dann in die Irrenanstalten aufgenommen werden dürften, wenn ausgesprochene Geistesstörung vorliege. Was geschehe aber mit denen, die geistig nicht gestört sind, aber immer wieder rückfällig werden? Wir müssten doch Anstalten für die Unterbringung von unheilbaren Trinkern haben, sogenannte Trinkerbewahranstalten ausser den Trinkerheilanstalten, für solche Trinker, die schwachsinnig und für jede Suggestion unzugänglich sind. C. unterstützt den Antrag des Vorredners und befürwortet, dass klar ausgesprochen werde, dass der Trinker nur in eine Trinkerheilanstalt gebracht werden dürfe und in eine Irrenanstalt nur dann, wenn ausgesprochene Geistesstörung vorliegt.

Burmester ist noch nicht so fest davon überzeugt, dass mit den Trinkerheilanstalten viel ausgerichtet werden kann. Viele Punkte seien bedenklich. Wenn öffentliche Provinzialanstalten gegründet werden sollten, so würde bei der Nothwendigkeit der zahlreichen Aufnahmen die Anzahl der Insassen eine derartig grosse sein, dass von einer erfolgreichen Behandlung resp. Heilung schwer die Rede sein könne. Man wisse schon, welche Schwierigkeiten es bietet, Angehörige der besseren Stände dazu zu bewegen, dass sie eine Trinkerheilanstalt aufsuchen. Er habe die Erfahrung gemacht, dass Leute, welche nicht spontan kommen, keine Einsicht haben, wobei die Prognose eine recht schlechte war, und die weitere Beobachtung der Kranken habe ihm immer Recht gegeben. Viel schlimmer werden die Verhältnisse liegen bei Anstalten, welche für die unteren Stände bestimmt sind; hier werden die Leute meist zwangsweise hineinkommen. Das Haupterforderniss wäre, dass jeder Einzelne individuell behandelt wird; das ist schon bei einer kleinen Anzahl Kranker sehr schwer, bei einer grossen kaum durchführbar. Aus diesem Grunde werde die Errichtung von öffentlichen Anstalten für Trinker schwer durchführbar sein. Ferner sei der Kostenpunkt bedenklich; eine solche Anstalt werde sich schwerlich rentiren, da die Beköstigung eine unverhältnissmässig theure sei. Wenn Trinker zur Abstinenz gebracht werden sollen, was er mit Anderen für das einzig Richtige halte, so erwache in denselben ein colossaler Appetit, der Monate lang anhalte. Andererseits halte er es nicht für richtig, gegen eine Ueberfütterung anzukämpfen, da er eine gute Ernährung bei der Alcohol-Astinenz für erforderlich erachte.

Falkenberg betont, die Hauptsache sei, sich darüber zu einigen, wie wir uns die Trinkerheilanstalten eingerichtet denken sollen. Soll es sich um offene oder geschlossene Anstalten handeln? Wie sollen wir die Trinker halten? Durch moralischen Zwang? Redner glaubt nicht, dass dieser ausreichend sein wird. Vor Kurzem habe Jemand gesagt, Trinkeranstalten sollten keine Staatsanstalten sein, im Anschluss an die Bewegung der Mässigkeitsvereine. Nur Asyle für die unheilbaren Trinker sollten Staatsanstalten sein. Ist nun eine Trennung der unheilbaren Trinker von den heilbaren,

wie sie Herr C. wünsche, nothwendig? Wenn wir unheilbare Trinker haben, worin beruhe bei diesen die Unheilbarkeit? In ihrer geistigen Störung, in ihrem Schwachsinn. Ob dieser Schwachsinn, der besteht, wirklich so gering oder nicht gering ist, wird verschieden beantwortet. Jedenfalls existire nicht nur ein intellectueller Schwachsinn, der es möglich mache, den Trinker in der Irrenanstalt unterzubringen. Redner warnt vor Trinker-Verwahranstalten, was zu einer unsäglichen Specialisirung von Specialanstalten führen würde. Er sehe hierin keinen Vortheil für den Kranken. Er äussert sich also entschieden gegen den Vorschlag von Trinker-Verwahranstalten. Es sei auch die Frage, ob öffentliche Trinkeranstalten ein Bedürfniss seien oder nicht.

Guttstadt unterstützt die Ausführungen des Herrn Leppmann, dass diese Thesen zu einer Hetze gegen die Aerzte und insbesondere gegen die Irrenärzte führen würden, vom statistischen Standpunkt aus. Es würde das Bedürfniss für die Unterbringung von Trinkern so ungeheure Dimensionen annehmen, dass Alles abgeschreckt werden würde, der Ansicht der Irrenärzte zu folgen. Aber die Trinkerheilanstalten, die schon bestehen, hätten eigentlich gar keine Existenz, denn sie haben keine Concession; sie nehmen Kranke nur in der Form eines Hotels auf. Aus diesem Grunde seien auch die Anforderungen nicht diejenigen, die an ein Krankenhaus gestellt werden könnten in Bezug auf Leitung und Personal. Man komme nur weiter, wenn man die Regierung veranlasse, Trinkerheilanstalten nicht anders zu dulden als auf dem Wege der Concessionirung; dann würde es möglich sein, zu unterscheiden zwischen Trinkerheilanstalten als Krankenanstalten und als Irrenanstalten. Damit würde wirklich ein Schritt vorwärts gethan werden.

Waldschmidt macht den Vorschlag, eine Commission zur Prüfung dieser Frage einzusetzen.

Schaefer hält eine weitere Discussion für erspriesslich, denn wenn eine so grosse Verschiedenheit der Auffassungen bestehe, sei es doch von Interesse, dieselben kennen zu lernen. Es freue ihn, dass Herr L. die These 2 nicht grundsätzlich verwirft. Wir nehmen thatsächlich in Irrenanstalten die Trinker auf, bei denen stellenweise erhebliche Geistesstörung sich zeige, wenn aber die acuten Störungen vorbei seien, habe man es nur mit gewöhnlichen Trinkern zu thun. Wie solle man scheiden — es giebt Trinker und es giebt Geisteskranke. Practisch werde sich die Sache so gestalten, dass auch die schweren Fälle als Trinker, nicht als Geisteskranke entmündigt würden. Man überlasse es der practischen Erfahrung, ob wir in dem einen Falle einen Trinker in eine Heilanstalt, in dem anderen Falle in eine Irrenanstalt bringen. Die Trinkeranstalten seien ihm selbst unzweifelhaft in ihrer Berechtigung, man müsse die Trinker zusammen in grösserer Zahl behandeln lernen.

Colla bemerkt, er habe sich nur principiell dahin aussprechen wollen, dass Trinker nicht in Irrenanstalten verwahrt werden sollten. Wenn Herr Falkenberg sage, dass die Leichtschwachsinnigen in Irrenanstalten untergebracht werden können, so habe er die gegentheilige Erfahrung. Solche Trinker mit einem gewissen Grade von Schwachsinn, die etwas Freiheit geniessen, aus den Anstalten herausgehen, wieder trinken und rückfällig

werden, wachsen sich zu einer Crux der Irrenanstalten aus. Sie gingen die Anstalten herum, und schliesslich versuchten die Angehörigen es einmal in einer Trinkeranstalt. Dort könnten sie auch nicht gebraucht werden. Für diejenigen Trinker, die in Trinkerheilanstalten nicht gebraucht werden könnten, habe er die Trinkerverwahranstalten vorgeschlagen.

Neisser bemerkt zur Klärung der Gegensätze bezüglich These 1, dass er Einwendungen gegen diese These erhebe. Im Allgemeinen könne man eine solche These nicht aufstellen; es sei unhaltbar, diesen Gedanken in dieser Form auszusprechen. Wenn man die These 1 irgendwie anders formuliren könnte, dass daraus hervorgehe, dass man nur bestimmte Grade von Trunksucht im Auge habe, so würde das der Sache erspriesslicher sein. Diese These 1 sei theoretisch anfechtbar und unglücklich formulirt.

Leppmann: Da Material für eine Commission gesammelt werden soll, wird die Beantwortung der Frage wesentlich sein: Ist es practisch gelöst, dass Jemand wider seinen Willen in einer Trinkeranstalt auf Antrag des Vormundes zurückgehalten werden darf? Hat die Polizei Hilfe geleistet, wenn der Betreffende trotzdem ausgerissen ist?

Waldschmidt: Dies ist vorläufig noch nicht practisch in die Erscheinung getreten. Es ist überhaupt nicht möglich, dass ein Vormund einen Menschen in einer Anstalt interniren kann ohne ein amtsärztliches Attest. Es giebt keine Trinkeranstalt, die eine Concession hat, viel weniger eine solche, welche Detentionsrechte besitzt. — Was die Trinkerheilanstalten anbetrifft, so mache er einen Unterschied zwischen Heil- und Pflege-Anstalten. Wir kommen nur dann gut vorwärts, wenn wir möglichst freie Anstalten haben, in denen mehr oder weniger individuell behandelt werden kann. Es müssen kleinere Anstalten sein, keine Staatsanstalten, die nach einem gewissen Schema geleitet werden. Wie sollen wir für Staatsanstalten das Personal finden, welches geeignet ist, die Trinkerfürsorge mit Erfolg in die Wege zu leiten? Nun sei es eine Frage, die der Mühe werth sei: Was denkt man sich unter Heilung beim Trinker? Ein Trunksüchtiger ist unheilbar; was wir eine Heilung nennen, sei Abstinenz. Wir nennen einen Menschen geheilt, der abstinent ist, aber nach wie vor ein chronischer Alcoholist bleibt. Er ist nur suggestiv zur Abstinenz zu bringen, und diese bezeichnen wir mit Heilung.

Bratz: Da die Frage nach positivem Material angeschnitten ist, bemerke er, dass er den Auftrag erhalten habe, das an anderer Stelle gesammelte Material öffentlich bekannt zu geben. Seitens des Sächsischen Justizministeriums sei für Sachsen die Frage entschieden worden, ob ein Vormund berechtigt ist, einen wegen Trunksucht Entmündigten zwangsweise in die Irrenanstalt zu überführen. Diese Frage sei rückhaltlos bejaht worden, indem ausgeführt wurde, dass nach den Motiven des B. G. B. der Vormund dieses Recht haben solle.

Schäfer frägt an, ob entschieden worden ist, dass er auch dort festgehalten werden könne.

Bratz bejaht dies. Das sächsische Justizministerium sei der Ansicht' dass dem keine Schwierigkeiten entgegenständen.

Brasch frägt an, wie es in Sachsen gedacht worden ist, dass das

unbestrittene Recht des Vormundes auch ausgeführt wird. Wie soll ein Trunksüchtiger gegen seinen Willen in die Anstalt gebracht werden? Steht dem Vormund die Polizei zur Verfügung? Kommt dieselbe in Sachsen auf Antrag des Vormundes, um den Trunksüchtigen in die Anstalt zu bringen?

Wulffert führt an, dass es darauf ankomme, den Trunksüchtigen zur Abstinenz zu bringen, den Patienten zu überzeugen, dass er abstinent sein muss, und ihm den Willen und die Kraft zu geben, die Abstinenz beizubehalten. Die Trunksucht sei nicht nur eine Geistesstörung, sondern auch eine Volkskrankheit; im ganzen Volke finden sich die Vorbedingungen für die Entwicklung der Trunksucht. Es müsse ein Zustand der Immunität (wenn man so sagen dürfe) von sämmtlichen Beamten verlangt werden. Deshalb halte er es für bedenklich, die Trinkeranstalten als öffentliche einzurichten.

Schaefer: So lange wir die gesetzliche Grundlage nicht haben, bekommen wir überhaupt keine grossen Anstalten und können auch keine Erfahrungen machen. Nach der Entscheidung in Sachsen sei es ganz zweifellos, dass eine gesetzliche Grundlage vorhanden ist, um einen Entmündigten festzuhalten, und dass es nur der Reglementirung bedürfe.

Es wird auf Antrag des Herrn Waldschmidt eine Commission ernannt, welche die Thesen selbst eingehender prüfen, besprechen und zur Beschlussfassung vorlegen soll. In die Commission werden die Herren Waldschmidt, Guttstadt und Leppmann gewählt.

III.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 8. Juli 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

Vor der Tagesordnung.

384) **Liepmann** stellt einen Kranken aus Dalldorf vor. Er zeigt zuerst das Bild, welches er darbot, als er vor 9 Wochen dorthin gekommen war. Er hat damals nicht gesprochen, nicht verstanden, nur thierische Laute von sich gegeben. Er krähte wie ein Hahn, kreischte wie ein Papagei und wusste vorzüglich den Kuckuck nachzuahmen, auch auf Aufforderung. Im Uebrigen sprach er bis auf das Wort „Arbeit" nichts. Er ass sehr gefrässig und es kam wiederholt vor, dass er erbrach und das Erbrochene wieder herunterschluckte. Er küsste dem Arzt die Hand und war eigentlich der Clown der Abtheilung. L. dachte, dass dies Bild nur das eines angeborenen Blödsinns sein könnte und zwar das der erethischen Form der Idiotie, und war sehr erstaunt, als die Acten anlangten; danach war der Patient bis October vorigen Jahres gesund, hatte eine Gefängnissstrafe von 3 Jahren bekommen, nachdem er 18 Vorstrafrn verbüsst hatte, und war erst im Januar dieses Jahres im Gefängniss erkrankt. Dort bot er ein ähnliches Krankheitsbild dar, war bösartig, hat wiederholt seine Umgebung angefallen, kauerte in Ecken und verweigerte eine Zeit lang die Nahrung. In der ersten Zeit sprach er verwirrt, später gar nicht. Die Lösung brachte er selbst. Nach 4 Wochen zeigte er ein ganz verändertes Bild, sprach, gab Antwort

und erzählte, er hätte die ganze Krankheit simulirt. Im Gefängniss habe ihm der Calfactor gerathen, „ein Dings zu schieben“. Nach den einzelnen Symptomen befragt, gab er schwachsinnige Antworten, z. B. er habe sich das Leben nehmen wollen und geglaubt, das Schlucken von Gebrochenem wäre schädlich. Ueber die gelungene Täuschung hatte er eine grosse Genugthuung und erklärte, wenn er ins Gefängniss zurückkäme, würde er sich aushungern oder dieselbe Rolle wieder spielen. Die Strafe wäre zu hart. Seitdem blieb er im zweiten Habitus, war aber jederzeit bereit, seine Rolle wieder zu spielen. L. führt ihn nun in diesem zweiten Zustande vor. „Ich habe deshalb simulirt“, beginnt der Patient, „weil mir der Staat Unrecht gethan hat; wegen eines Glas Bier soll ich 3 Jahre brummen; lieber sterbe ich. Da sollte ich Einen mit dem Messer gestochen haben. Weil mir der Staat hat ruinirt, so habe ich dem Staate gezeigt, dass ich ihm einen Schabernack spiele, und im Gefängniss behalten Sie mir nicht (zu Herrn Bär). Von Stunde an verweigere ich Ihnen das Essen“.

Liepmann fügt hinzu, nachdem er sich von der Simulation überzeugt hatte, kam er zu der Annahme, dass der Patient kein geistesgesunder Simulant war. Er ist der Sohn eines Trinkers. Von 22 Geschwistern seien 16 klein gestorben. Er habe früher an Krämpfen gelitten, sich dem Trunke ergeben, sei intolerant gegen Alcohol und habe in den letzten Jahren mehrfach Kopfverletzungen erlitten. Alle diese Umstände, zuletzt die Gefängnisshaft, hätten seine Imbecillität zu der Demenz gesteigert, die jetzt wahrzunehmen wäre. Schon die Form der Geistesstörung hätte wohl kein Vollsinniger gewählt. Auch die alberne Freude, mit der er sich jetzt in dieser Rolle demonstrirte, spräche für seinen Schwachsinn, der bei näherer Unterhaltung mit ihm erhelle. Erlebnisse im Gefängniss missdeutete er, behauptete, der Calfactor hätte versucht, ihm Gift zu geben u. A. Es sei auch nicht auszuschliessen, dass in der ersten Zeit echte psychotische Symptome, Sinnestäuschungen und Wahnideen da waren. L. schliesst seine interessante Demonstration mit der Bemerkung, der vorgeführte Fall beweise, dass der Nachweis der Simulation noch nicht denjenigen der geistigen Gesundheit mit sich bringe.

Bär kennt den Patienten persönlich. Derselbe war längere Zeit in Plötzensee inhaftirt und hatte sich ganz verständig benommen bis auf Aufgeregtheit und mürrisches Wesen. Solche Symptome, wie die hier gezeigten, habe er noch nicht bemerkt. Dagegen habe der Patient einen vollkommen geistig gestörten Eindruck gemacht und wurde mehrere Wochen beobachtet. Er war körperlich ungemein heruntergekommen, hatte wenigstens 25 Pfund abgenommen, war sehr agitirt und verweigerte periodisch Tage lang vollkommen die Nahrung. Es war gefährlich, an ihn heranzutreten. Ausserdem hatte er auf gewisse Personen einen bestimmten Hass, so dass man an Hallucinationen denken musste. Dass er Stimmen nachmacht, ist seine Profession, mit der er sich ernährt hat. B. war vollkommen überzeugt, dass er nicht in die Strafanstalt gehörte.

Liepmann stellt fest, dass seine Worte nicht in einem Gegensatz zu dem von Bär Bemerkten stehen. Das Bild, welches der Patient bot, war ein künstliches, das Kunstproduct eines Schwachsinnigen.

Jolly fragt, ob L. nicht auf das jetzt vorhandene Benehmen die Be-

zeichnung Paranoia anwenden wollte, da der Kranke in seiner Rede characteristische Züge der querulatorischen Paranoia gezeigt hätte, allerdings auf dem Boden des Schwachsinns.

Tagesordnung:

885) **Cassirer:** Abscess der Medulla oblongata und des Pons (Autoreferat.)

Abscesse der Medulla oblongata und des Pons gehören zu den grössten Seltenheiten. Der erste sichere ist 1863 von Meynert beschrieben, weitere zwei von Eisenlohr, je einer von Lorenz, Degliotti. Eigener Fall aus dem Charlottenburger Krankenhaus (Prof. Grawitz): 29jähriger Mann, 24. I aufgenommen, Fieber seit 8. I.; 22. I. Klagen über Parästhesieen im linken Arm und Bein, 24. I. Doppeltsehen. Sensorium frei, leichte rechtsseitige Abducensparese, Facialis frei. Linksseitige Hypästhesie vom Scheitel bis zur Sohle, in der Mittellinie scharf abschneidend. Temperatur und Schmerzgefühl stärker gestört. Subjective Empfindungen von Kriebeln und Kälte im linken Bein. Motilität frei. Temperatur bis 41,6°. Am nächsten Tage Neuritis optica, Zunahme der Abducensparese, Ausbildung einer Facialislähmung rechts. Tod am 29. I., nachdem vorher noch eine rechtsseitige Keratitis aufgetreten war. Die Section ergiebt auf dem Durchschnitt durch den Pons in der Nähe des Trigeminusursprunges einen über kirschkerngrossen Eiterherd in der rechten Seite der Haube, mit gelblich-grünem, dickem Eiter gefüllt. Etwas Eiter im IV. Ventrikel. Keine Meningitis. Die microscopische Untersuchung lässt einen Eiterherd erkennen, der in der Höhe des Facialisursprungs in der rechten dorsolateralen Ecke der Medulla oblongata, unmittelbar unter dem Boden des IV. Ventrikels beginnt, sich bald ventromedialwärts ausdehnt und die austretenden Facialisschenkel total, den zugehörigen Kern theilweise, ebenso den Abducenskern und seine Fasern zerstört, weiter proximalwärts das ganze Kerngebiet des rechten Quintus in sich aufnimmt, hier auch noch in die Brach. cerebell. med. hineinreicht, schliesslich in noch mehr cerebralwärts gelegenen Ebenen, die mediale und laterale Schleife stark schädigt und oberhalb der Trochleariskreuzung im rechten Fusstheil des Pons, nahe der Peripherie, endigt. An vielen Stellen fast unmittelbarer Uebergang vom normalen zum eitrig zerfallenen Gewebe, jedenfalls ohne das Zwischenstadium der rothen Erweichung, an anderen Stellen deutlich das characteristische Bild der letzteren, ohne eitrige Einschmelzung.

Grawitz macht Bemerkungen über den klinischen Verlauf des Falles, alle Anhaltspunkte für die Aetiologie dieses zu vermuthenden Hirnabscesses haben gefehlt. Der Kranke hatte einen diffusen Hautausschlag, welcher an Syphilis erinnerte. Es traten ausserordentlich hohe Temperatursteigerungen ein, an manchen Tagen bis 41,6; dazu Anästhesie auf der einen Seite, Erscheinungen von Seiten des Abducens und Facialis auf der anderen, Trigeminuserscheinungen, so dass wir bei der klinischen Diagnose an die Gegend dachten, die wir hier afficirt fanden. Als Herr Cassirer den Fall vor dem Tode ansah, habe er ihn darauf aufmerksam gemacht, dass Abscesse in dieser Gegend ausserordentlich selten sind, und da man ungern solche grösseren Herde annimmt, wären sie davon zurückgekommen und hätten

multiple Eiterherde angenommen. Interessant wäre, dass sich bei der Section multiple Abscedirungen in der Leber fanden, für die klinisch kein Anhaltspunkt war. Der ganze Darm war vollständig intact, aber im Processus vermiformis steckte eine ziemlich stark veränderte Fischgräte. Es fand sich auch ein richtiges Geschwür darin. G. hat die Auffassung, dass dieser Mann durch die Fischgräte eine Perityphlitis durchgemacht hat, die insensibel verlief. Von dieser aus wären Eitererreger nach der Leber gelangt und hätten, wie meist, zu multiplen Eiterherden geführt. Von hier aus habe sich ein wirklich pyämischer Process in der Lunge und in der Medulla oblongata entwickelt, welcher schliesslich das ganze Krankheitsbild beherrschte.

386) **Rothmann:** Das Monakow'sche Bündel beim Affen.

Nachdem die Arbeiten der letzten Jahre gezeigt haben, in wie weitgehender Weise beim Hunde das Monakow'sche Bündel in functioneller Hinsicht die Pyramidenbahn zu ersetzen vermag, ist es von Bedeutung, den Verlauf und die Leistungsfähigkeit dieser Bahn beim Affen kennen zu lernen, dessen motorische Function nach Ausschaltung beider Pyramidenbahnen nach den neuesten Versuchen des Vortragenden gleichfalls eine weit grössere ist, als man vermuthen konnte. Held stellte die Existenz dieser Bahn an menschlichen Föten fest und Russell sah dieselbe beim Affen nach Seitenstrangsläsion der Medulla oblongata. Vortragender konnte nun diese Lehre bei einem Macacus cynomolgus nach Durchschneidung des rechten Hinterseitenstrangs in der Höhe der Schleifen- und oberen Pyramidenkreuzung in ihrem ganzen Verlauf durch das Rückenmark verfolgen. Der Affe zeigte vorübergehende Parese der rechtsseitigen Extremitäten; die Reizung der Extremitätenregionen, 3 Wochen nach der Operation, ergab normale Verhältnisse.

Die microscopische Untersuchung der Marchi-Präparate zeigte eine von dem Hinterseitenstrang der Medulla oblongata ungekreuzt in das Rückenmark ziehende Bahn, die in wechselnder Form, bald als wagerecht verlaufende Streifen, bald in Halbmondform ventral von der beim Affen mässig entwickelten Pyramidenseitenstrangbahn im Seitenstrang bis herab in die tiefsten Abschnitte des Sacralmarks mit nach abwärts stetig abnehmender Intensität zu verfolgen ist. Im Hals- und Lendenmark gehen von dieser, dem Monakow'schen Bündel des Hundes offenbar entsprechenden Bahn feine im Längsschnitt getroffenen degenerirten Fäserchen zum Seitenhorn der grauen Substanz.

Da das Monakow'sche Bündel beim Affen um Vieles kleiner ist, als beim Hunde, so wird man auch für den Menschen demselben keine grosse Ausdehnung zuschreiben dürfen. Ferner ist bemerkenswerth, dass dasselbe mit der Hauptmasse nicht im Areal der Pyramidenseitenstrangbahn liegt, daher für die Erklärung der stärkeren Degeneration des letzteren nach Rückenmarksherden nicht herangezogen werden kann.

Nach der Läsion im Hinterseitenstrang der Medulla oblongata, die zugleich das Hinterhorn mit der aufsteigenden Trigeminuswurzel betroffen hatte, waren ausser dem Monakow'schen Bündel absteigend eine Fasergruppe im Vorderseitenstrang, die aufsteigende Trigeminuswurzel und ein feines Degenerationsbündel im Tractus septomarginalis beider Hinterstränge von dem unpaaren Schwanzkern bis in das Sacralmark degenerirt, auf-

steigend die Kleinhirnseitenstrangbahn und einzelne Fasern des Gowers-schen Stranges.

Eine Untersuchung der Ganglienzellen der rothen Kerne an Nissl-Präparaten in der Höhe der Oculomotoriuskerne und noch höher herauf ergab völlig normale Verhältnisse, so dass über den centralen Ursprung des Monakow'schen Bündels beim Affen nichts Bestimmtes ausgesagt werden kann.

387) **Juliusburger:** Zur Lehre von den Zwangsvorstellungs-psychosen. (Autoreferat.)

J. berichtet über einige Fälle von Psychosen aus Zwangsvorstellungen. In dem einen Falle traten die Zwangsvorstellungen ziemlich acut auf und es entwickelte sich aus ihnen einige Zeit später eine Psychose, die Vortragender als nahestehend der Gruppe der Angstpsychosen im Sinne Wernicke's bezeichnet. Die Psychose kam zur vollständigen Heilung; nach ihrem Abklingen bestanden noch vereinzelte Zwangsvorstellungen, für die Krankheitseinsicht vorhanden war, während diese bei Beginn der Erkrankung den Zwangsvorstellungen gegenüber fehlte. — Auch im zweiten Falle traten acut Vorstellungen und motorische Reactionen auf, die Vortragender als Uebergangsform von Zwangsvorstellungen zu den von Wernicke gekennzeichneten autochthonen Ideen und deren Analogon auf motorischem Gebiete, den pseudospontanen Handlungen und Bewegungen ansieht.

In der Folge entwickelte sich ein chronisch paranoischer Zustand, dessen Entwicklungsmodus noch heute — nach Jahren — klar ersichtlich ist. Bei Beginn der Erkrankung besteht den fremdartigen Vorstellungen und Handlungen gegenüber eine Krankheitseinsicht, die dann bald verloren geht. In dem dritten Falle handelt es sich um eine recidivirende depressive Autopsychose, die jedesmal durch eine plötzlich und geradezu apoplectiform auftretende Idee secundär ausgelöst wird, der die Erinnerung an ein affectvolles Erlebniss zu Grunde liegt. Vorübergehende Krankheitseinsicht der Idee gegenüber. Keine Beziehungswahnvorstellung. Uebergang von Zwangsvorstellung zur überwerthigen Idee im Sinne Wernicke's.

Endlich weist der Vortragende auf das Vorkommen von Beziehungswahnvorstellungen und Phonemen bei Zwangsvorstellungen hin; in dem einen Falle trat im Anschluss an eine plötzlich auftauchende Beziehungswahnvorstellung im Sinne der den Kranken beherrschenden Idee und dadurch hervorgerufene Erregung eine abortive acute Hallucinose auf, die in Genesung überging.

Es können also unmittelbar aus Zwangsvorstellungen Psychosen verschiedenen Characters, mannigfaltig sich abspielender Entwicklung, wechselnden Ausgangs hervorgehen. Ferner werden 2 wichtige Bestandtheile der Westphal'schen Definition der Zwangsvorstellungen fallen gelassen. Die Krankheitseinsicht kann nicht als Kriterium der Zwangsvorstellungen gelten und gerade der abnorme und fremdartige Character der Zwangsvorstellungen kann, zumal bei fehlender Krankheitseinsicht, für das Geistesleben des Betroffenen verhängnissvoll werden. Schliesslich haben die Fälle den Beweis gebracht, dass zwischen Zwangsvorstellungen, überwerthigen Ideen und autochthonen Ideen in der That Uebergänge existiren, worauf bereits Wernicke hingewiesen hat. Die Sejunctionshypothese Wernicke's

giebt auch den Schlüssel zum Verständniss dieser Thatsache, insofern sie die 3 erwähnten Categorien von Vorstellungen als Erscheinungen gestörter Bewusstseinsthätigkeit, als Reizsymptome auffassen lässt. Nach Wernicke handelt es sich bei den Zwangsvorstellungen — und wohl auch bei den überwerthigen Ideen, wie hinzugefügt werden darf — um einen Reizvorgang bei erhaltener Continuität, das andere Mal bei den autochthonen Ideen um einen solchen bei partiell gelöster Continuität. Es liegt auf der Hand, dass, je nach der Extensität des zu Grunde liegenden Processes die 3 Categorien von Vorstellungen scharf von einander getrennt oder in Uebergangsformen auftreten werden.

Mendel beantragt Vertagung der Discussion auf die nächste Sitzung, da es zweckmässig wäre, den veränderten Standpunkt über das wichtige zur Sprache gebrachte Thema festzustellen, über welches in dieser Gesellschaft schon vor mehr als 20 Jahren discutirt worden wäre. Die eingetretene Verflachung zeige eine Kritik von Möbius in Leipzig, der einfach definire: Zwangsvorstellungen sind Vorstellungen, bei denen Jemand Zwang empfindet.

Jolly hält eine gründliche Aussprache über dieses wichtige Thema für sehr erwünscht.

IV.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 13. Mai 1901.

Von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

388) **Jolly**: Demonstration.

Die vorgestellte Patientin ist seit 5 Jahren in der Kgl. Charité wegen ihrer Erkrankung. Diese ist im Allgemeinen als eine spinale, im Dorsalmark sitzende zu betrachten. Das Eigenthümliche des Falles liege darin, dass die ganze Symptomenfolge in zwei Schüben eingetreten ist, beide bereits vor 5 Jahren in Zwischenräumen von wenigen Monaten und derart, dass deutlich zu erkennen war, dass zuerst die eine Hälfte des Rückenmarks und dann die andere afficirt wurde. Es hat sich zuerst um einen acuten Anfall gehandelt, der mit Parästhesieen in der Glutealgegend begann, dann zu Schwächerscheinungen in beiden unteren Extremitäten führte, aber ganz vorwiegend in der rechten, in welcher sich eine vollständige Lähmung entwickelte, während im linken Bein nur eine Parese bestand. Mit der motorischen Lähmung rechts war eine sensible Lähmung links verbunden und ausserdem waren die Brown-Séquard'schen Symptome insofern nachzuweisen, als im rechten gelähmten Bein Hyperästhesie für Schmerz und Temperaturen bestand. Diese Erscheinungen dauerten etwa 2 Monate, allmählich abnehmend, und besserten sich ziemlich rasch unter einer Inunctionskur. Es war die Annahme berechtigt, dass Lues der Erkrankung zu Grunde lag. Die Patientin besserte sich soweit, dass sie wieder gehen konnte. Eines Tages, während sie sich im Bade befand, kam die zweite Attaque. Sie fühlte plötzlich einen Ruck im linken Bein und eine sehr erhebliche Schwäche darin. Jetzt wurde das linke Bein total motorisch gelähmt, während im rechten Bein eine geringere Lähmung nachweisbar war. Gleichzeitig kehrten sich die Sensibilitätsstörungen um. Das rechte Bein, welches beweglicher

war, wurde nun anästhetisch, das linke unbeweglichere hyperästhetisch. Ausser dieser zur Zeit noch nachweisbaren Sensibilitätsstörung ergab sich Anästhesie im ganzen Rumpf bis in die Gegend des Brustbeins, die auch jetzt noch besteht. J. demonstrirt die wichtigsten Erscheinungen und bemerkt dabei, dass Patientin noch mannigfache andere Leiden durchzumachen hatte. Durch starke Beugecontracturen in beiden Extremitäten wurde sie nach der zweiten Attaque sehr belästigt. Diese Contracturen wurden auf chirurgischem Wege durch Tenotomie am Knie und an den Streckern für die grossen Zehen beiderseits beseitigt. Dadurch wurde die Lage der Kranken wesentlich erträglicher. Ausserdem bekam sie schweren Decubitus, den sie aber überwand. Ferner hatte sie eine Phlegmone in Folge von Morphiuminjection zu überstehen. Weiter wird sie durch beständiges Auftreten von spontanen reflectorischen Bewegungen in den Beinen behelligt, die die Unterscheidung von willkürlichen Bewegungen erschweren. Letztere können in allen Gelenken des rechten Beins ausgeführt werden, während links nur unwillkürliche Bewegungen gemacht werden, theils mit denen der rechten Seite zusammen, theils unabhängig von denselben. Die Empfindungsfähigkeit für Wärme und Kälte, ebenso das Gefühl für Schmerz ist im rechten Bein vollkommen verloren gegangen, während die gleichen Erscheinungen am anderen Bein in der ersten Periode vorhanden waren. Stiche erregen rechts erhebliche reflectorische Bewegungen, aber absolut nichts von Schmerzempfindung. Links ist eine colossale Hyperästhesie im vollständig gelähmten Bein nachweisbar. Darüber besteht eine complete Zone von Anästhesie, die bis zur Brust reicht. Plötzlich kommt dann wieder der Uebergang zur hyperästhetischen Zone. Der Fall erinnere an Verschiedenes, was von den französischen Autoren unter dem Namen der doppelseitigen Halbseitenläsion des Rückenmarks beschrieben wäre. Der erste Schub sei offenbar von der rechten Seite des Rückenmark ausgegangen, der zweite von der linken und habe die Seitenstränge ergriffen. Die erste Läsion sei zurückgegangen. Es handle sich zweifellos um eine syphilitische Meningomyelitis. Trotz dieser Aetiologie war die Therapie im zweiten Anfall wirkungslos geblieben, also müssten schon Veränderungen eingetreten sein, die die weitere Restitution verhindert hätten. J. denkt in nicht zu ferner Zeit die anatomischen Verhältnisse klarzulegen. Patientin leide an Nephritis und habe schon schwere Herzzufälle gehabt, in denen sie mehrmals dem Tode nahe war. Daher sei auf lange Zeit hinaus nicht an Erhaltung des Lebens zu denken.

Oppenheim berichtet über einen Fall, der vor einigen Wochen in seine Poliklinik gekommen wäre und der sich dem vorgestellten einerseits eng anschliesse, aber doch ein neues und lehrreiches Moment in die Betrachtung hineinbringe. Es handle sich um einen Mann, der über Schwäche im rechten Bein klagte. O. fand eine einseitige spastische Parese des rechten Beins, während das linke völlig frei war. Es überraschte ihn, dass er bei der Gefühlsprüfung die Anästhesie an demselben rechten Bein fand. Der Patient machte spontan die anamnestische Angabe, dass er einige Jahre vorher an einer Lähmung des linken Beins gelitten hatte und dass damals das rechte Bein gefühllos gewesen sei. Die Lähmung hatte sich links vollkommen ausgeglichen, während die Gefühllosigkeit bis zu einem gewissen Grade bestehen blieb. Hier war also Brown-Séquard'sche Lähmung

auf der einen Seite voraufgegangen, hatte sich nahezu vollständig zurückgebildet; bei einer erneuten Attaque war der Befund dadurch überraschend, dass man die Gefühlsstörung höheren Grades in demselben gelähmten Beine fand. Es lag auch Lues zu Grunde.

Remak: Auffällig scheine ihm im vorgestellten Fall, dass das vorher anästhetische Bein nachher hyperalgetisch geworden wäre. Dass bei Brown-Séquard'scher Lähmung die Motilitätsstörung zurückgeht und die gekreuzte Sensibilitätsstörung bleibt, habe er auch schon vor vielen Jahren beobachtet. R. geht dann auf die bemerkenswerthen Sensibilitätsstörungen des Jolly-schen Falles näher ein und fragt nach seinem Femoralreflex.

Oppenheim erwidert auf Remak's Bemerkungen, es sei bekannt, dass die Brown-Séquard'sche Lähmung vollständig heilen könne; aber interessant wäre es, dass einmal eine linksseitige, einmal eine rechtsseitige Affection eingetreten wäre und dass durch Ausheilen des einen Processes eine überraschende Erscheinung zu Tage getreten wäre.

Jolly hat ganz besonders das Phänomen des Ueberspringens der Hyperästhesie von einer Seite auf die andere vorher anästhetische interessirt. Die Sensibilitätsverhältnisse böten merkwürdige Erscheinungen dar und seien noch nicht vollständig aufgeklärt, so dass es erwünscht wäre, möglichst zahlreiches anatomisches Material zu sammeln. — Ferner veranstaltete Jolly eine interessante episcopische Demonstration von gezeichneten und gemalten Irren der Charité aus der Zeit des Anfangs des 19. Jahrhunderts.

389) **Seiffer:** Ueber die spinalen Sensibilitätsverhältnisse (Autoreferat.)

Vortragender berichtet über die Versuche zu einem spinalen Sensibilitäts-Schema für die Segmentdiagnose der Rückenmarkskrankheiten. Ein solches existirte bisher nicht, die für die peripheren Nervenkrankheiten gebräuchlichen Schemata sind für spinale Zwecke durchaus unbrauchbar. Es werden zunächst die bisherigen Schema-Versuche von Allen Starr, Thorburn, Head, Kocher und Wichmann besprochen und ihre zum Theil sehr starken Differenzen in Bildern epidiascopisch vorgeführt. Sodann zeigt der Vortragende ein von ihm entworfenes spinales Sensibilitäts-Schema, welches auf Grund aller bisherigen Untersuchungen zusammengestellt und für die Eintragung von spinalen Sensibilitätsbefunden am Krankenbett bestimmt ist. Dasselbe enthält alle nothwendigen Fixpunkte der Haut und der Knochen, nach welchen die Eintragungen zu machen sind, sowie diejenigen spinalen Grenzlinien, welche einigermassen sicher festgestellt sind. Die Zahl dieser Grenzlinien ist keine allzugrosse, um das Schema nicht zu überladen. So enthält es

1. Die Scheitel-Ohr-Kinnlinie als Grenze zwischen Trigeminus- und Cervical-Gebiet,
2. die Halsrumpfgrenze, als Grenze zwischen C 7 und D 2,
3. die Intermammillarlinie, „ „ „ D 4 und D 5,
4. „ Xyphoidlinie, „ „ „ D 6 und D 7.
5. „ Nabellinie, „ Niveau von D 10,
6. „ Rumpf-Beingrenze als Grenze zwischen D 12 u. L 1 (resp. S 3),
7. den Sacralkreis, als etwaige Grenze von S 4 (+ S 5) und S 3,

8. die ventrale Axiallinie des Armes,
9. „ dorsale „ „ „
10. „ ventrale „ „ Beines,
11. „ dorsale „ „ „

Die Fixpunkte und die Grenzlinien des Schemas sind entsprechend markirt. Letztere werden näher begründet und ihre Bedeutung als Grenzlinien zwischen bestimmten Segmenten genauer besprochen. Das Schema hat sich dem Vortragenden bei klinischen Untersuchungen als zweckmässig erwiesen, sofern man nur von einem Schema nicht mehr verlangt, als es leisten kann und will. Es wird demnächst im Buchhandel (Hirschwald) erscheinen.

Feodor Krause bemerkt, dass er sich bei einer Arbeit über die Segmentdiagnose bei Rückenmarkstumoren viel Arbeit hätte ersparen können, wenn er bereits über das Seiffer'sche Schema verfügt hätte. So habe er sich erst mit grosser Mühe ein Schema zurechtbauen müssen. Das Seiffer'sche stimme mit seinen Fällen genau überein. Es sei fast noch wichtiger für den Chirurgen, solch ein Schema zu besitzen, wie für den Neurologen, und ein solches sei gar nicht zu entbehren. Bis dahin wäre es nicht möglich gewesen, eine exacte Segmentdiagnose zu stellen. Horsley habe sich 1887 um 3 oder 4 Processus spinosi geirrt. Das Wegnehmen von 7 oder 8 solcher vertrügen die Patienten nicht. K. hat in einem Falle, wo die Diagnose nicht gestellt werden konnte, auch Proc. 7 resecirt. Der Tumor sass oben am 7. Proc. Von der Zeit an sei er genauer vorgegangen, habe sich in 2 Fällen nur um einen Processus spinosus geirrt. Bei einem dritten konnte mit Hilfe localer Schmerzhaftigkeit die Diagnose ganz exact gestellt werden.

Blaschko hebt vom Standpunkte der Dermatologen hervor, dass das Seiffer'sche Schema sehr grosse practische Bedeutung habe. Sein Vorzug sei, dass es da, wo Exactheit nicht zu erreichen wäre, solche nicht anstrebt. Die Erfahrungen bei Herpes zoster haben B. gelehrt, dass 1. die Variabilität desselben in Bezug auf die Höhe der einzelnen Zonen seines Vorkommens auf der Haut ziemlich beträchtlich ist, dann aber, dass sich die einzelnen Zonen sehr stark überlagern. Head habe behauptet, dass sich zwar die Wurzelzonen, aber nicht die Segmentzonen überlagern. Er schloss darauf hin, dass der Zoster eine Erkrankung des Rückenmarks sei, ein Schluss, den er selbst widerlegte. Er gebe jetzt nur eine Ueberlagerung von einer halben Zone zu. Aber nach Erfahrungen von Blaschko sind die Ueberlagerungen sehr beträchtliche. Die beiden Linien an der Hinterseite des Beines sind auch fast bei jedem Zoster zu sehen. B. giebt Bilder von Zoster herum, welche zeigen, dass diese Linien sich in der Praxis immer wieder einhalten. Eigenthümlich sei die Thatsache, dass die Natur selbst öfter eigenartige Linien auf der Körperoberfläche aufzeichne, von denen man früher geglaubt hatte, sie wären der Ausdruck einzelner spinaler Wurzeln, namentlich bei den Naevis. Wenn diese Linien wirklich Segmentzonen wären, dann hätten dieselben doch ein wesentlich anderes Aussehen, als bisher auf allen diesen Schematen angegeben sei. Sie haben, wie B. glaubt, gewisses entwicklungsgeschichtliches Interesse, stellten aber keine reinen Nervenerkrankungen dar. Diese Naevi sässen hauptsächlich an den Axial-

linien von Armen und Beinen, namentlich an der dorsalen Axiallinie des Beines. Nicht nur angeborene Naevi verliefen in diesen Linien, sondern auch eine Reihe von Hautkrankheiten, wie Eczem, Syphilis, Psoriasis. B. stellt sich vor, dass während der Entwicklung die Haut an diesen Stellen sehr heftig verzogen wird und dass dort auch loci minoris resistentiæ zu Hautaffectionen geschaffen würden. Eine Ausnahme mache vielleicht nur die Syphilis, bei der wir annähmen, dass eine centrale Erkrankung zu Grunde liege. B. geht auf einen derartigen Fall näher ein. Er glaubt, dass eine Anzahl dieser Linien und Configurationen mehr als ein entwicklungsgeschichtliches Interesse besitzen und auch eine gewisse Bedeutung für den Neurologen erlangen werden. Er hat versucht, nach einzelnen Fällen ein Schema von diesen Linien aufzustellen, innerhalb deren Hautkrankheiten verliefen. Es liessen sich nicht mehr als etwa 30 Linien aufzeichnen, so viel, als den Segmenten entspreche.

Schuster geht auf den von Blaschko erwähnten Fall von Syphilis mit doppelseitiger Abducensparese und Exanthem ein und betont, dass derselbe aus der Betrachtung au scheiden müsste, da keine spinalen Störungen vorgelegen hätten.

Oppenheim will auf die practisch-therapeutische Frage, die von grossem Interesse wäre, gelegentlich später eingehen. Er fragt den Vortragenden, wie er über die Metamerie denkt; ob er mit Brissaud annehme, dass ein Unterschied zwischen der spinalen Vertheilung der Sensibilität, wie sie durch Affectionen der unteren Rückenmarkssegmente bedingt wäre, und demjenigen Verbreitungstypus, der auf Erkrankung der hinteren Wurzeln beruhe, nicht existire, wie es auch O. der Fall zu sein scheint.

Seiffer (Schlusswort); Die Brissaud'sche Theorie der transversalen Segmentation des Rückenmarks wird in ihrer Richtigkeit fast allgemein angezweifelt, konnte auch für die Zwecke eines practischen Schemas nicht in Frage kommen. Vortragender selbst hat keine Erfahrungen im Sinne dieser Theorie gemacht und aus der Litteratur den Eindruck gewonnen, dass dieselbe absolut unbewiesen ist.

390) **Sroczynski:** Ueber einen ungewöhnlichen Fall von multipler Sklerose. (Demonstration.)

Es handelt sich um einen Menschen, der klinisch die typischen Erscheinungen der multiplen Sklerose gehabt hatte, die sich nach Erkältung eingestellt hatten. Er hatte eine Narbe im Gesicht von einem Pferdehufschlag, den er als kleines Kind bekommen hatte, der aber weiter keine Erscheinungen gemacht hatte. Dazu gesellten sich später paralytische Anfälle mit Euphorie und Demenz. Er starb an Bronchopneumonie. Die Section erwies allerorts im Gehirn und Rückenmark grosse sklerotische Herde. Im Rückenmark waren sie so gross, dass von der grauen Substanz nur wenige markhaltige Fasern erhalten waren. Das Kleinhirn war besonders stark ergriffen und bot ein eigenartiges Bild. Die Nervenfasern verloren beim Uebergang in die Rinde fast durchweg ihr Mark. Herde fanden sich auch in der Grosshirnrinde. Am besten war noch die Zeichnung in den Oliven erhalten.

Jolly betont das Ungewöhnliche des Falles. Besonders das Kleinhirn wäre in ungewöhnlichem Maasse betheiligt.

V.

VIII. Internationaler Congress gegen den Alcoholismus.

Wien, 9.—14. April 1901 (im Haus der K. K. Gesellschaft der Aerzte).

Bericht von Dr. Lilienstein (Bad Nauheim).*)

Die österreichische Regierung brachte dem Congress — offenbar dank der regen Thätigkeit der Vorbereitungscommission — ein lebhaftes Interesse entgegen. Sie war durch den Ministerpräsidenten v. Körber und den Unterrichtsminister v. Hartel, bei welch letzterem auch sämmtliche Theilnehmer empfangen wurden, bei der Eröffnung vertreten. Es ist daher zu erwarten, dass die Verhandlungen, die öfter wenig erquickliche Verhältnisse in der österreichischen Trinkerfürsorge zu Tage förderte, nicht ohne Einfluss auf die öffentlichen Massnahmen bleiben werden.

An der Eröffnungssitzung, 9. April, Vormittags, in dem sehr grossen Saal des Musikvereins betheiligten sich mehr als 3000 Personen aus allen Schichten der Bevölkerung. Die Regierungen der meisten europäischen Culturstaaten (Deutschland fehlte auffallender Weise) haben Vertreter entsendet. Der Director der Irrenanstalt von Ville-Errard, Seine et Oise, Prof. Dr. M. Legrain, sprach (im Namen der französischen Regierung) von der Wichtigkeit der öffentlichen Meinung in der Frage des Alcoholismus, dass nicht nur die Kenntniss der Krankheit, sondern auch die Liebe zum Kranken bei diesem Leiden von Bedeutung und das Milieu vielfach die Ursache desselben sei. Der Ehrenpräsident, Dr. v. Hartel, spricht über die grosse sociale Bedeutung der Krankheit, ebenso Ministerpräsident Dr. v. Körber im Namen der österreichischen Regierung. Dann folgten Ansprachen von Graf Skarzynski (Russland), Director Dr. Richard (Paris), Professor Umquist (Stockholm) u. A. m. Durch einen Angriff Dr. Meinert's (Dresden) auf den ärztlichen Stand wird eine grosse Erregung hervorgerufen. (Dr. Meinert nahm in der zweiten Sitzung am 10. April seine Aeusserungen vollständig [vielleicht zu vollständig — Ref.] zurück.) Unter den ca. 80 (!) Vorträgen und Referaten mögen erwähnt werden:

391) **Hans Meyer** (Marburg) über die pharmakodynamische Wirkung des Alcohols auf die menschlichen Organe, speciell das Gehirn, das Herz, die Nieren, die Leber, die Muskeln, die Reflexe und die Verdauung.

392) **Wlassak** (Wien) referirt zusammenfassend über die Kraepelinschen psychophysischen Arbeiten, die Alcoholwirkungen auf das Gehirn betreffend, an der Hand der bekannten Tabellen. Nachweisbar geschädigt werde schon durch relativ geringe Mengen die Fähigkeit zu addiren, auswendig zu lernen, zu associiren. Die cumulative Wirkung des Alcohols bei täglichem Genuss lässt sich gleichfalls psychophysisch nachweisen. Wissenschaftlich kann der als Trinker bezeichnet werden, der trinkt, bevor die Wirkung eines früher genossenen Alcoholquantums erloschen ist. Bei den Versuchen war noch sehr interessant die Thatsache, dass die Leistungen dem Bewusstsein der Versuchspersonen als viel grösser erschienen, dass in Wirklichkeit nach der optimistischen Seite zu „verfälschte Gefühle“ bei

*) Wegen Raummangel verspätet abgedruckt. — Red.

durchaus minderwerthigen Leistungen auftraten. Practisch zeigen sich diese Verhältnisse in der Thatsache, dass grössere Alcoholgaben die Gedanken ans Ziel, an die Zukunft, zur Ausführung erleichtern, den Weg zu denselben erschweren.

393) Prof. **Weichselbaum** (Wien) demonstrirt pathologisch-anatomische Präparate von Säuferorganen. Prof. Wagner von Jauregg (Wien) (Director der I. psychiatrischen Klinik) hält die meisten klinischen Erscheinungen des Alcoholismus nicht für directe Giftwirkungen, sondern für die Wirkung eines durch fortwährenden Alcoholmissbrauch hervorgerufenen Giftes, dem gegenüber Alcohol sich als Gegengift verhalte. Practisch ist Vortragender für die Einrichtung von Trinkerheilstätten. Er hält die Darreichung geringer Alcoholdosen beim Delirium tremens und anderen nervösen Erscheinungen für indicirt. Dieser letzteren Ansicht wird von Legrain (Paris), Boum (Flottbeck), Forel (Chigny), Woodhead (Cambridge), Eplinius (Hamburg) widersprochen, von Prof. Pick (Prag) beigepflichtet. Anton (Graz) nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein.

394) **Kassowitz** (Wien): Ueber Alcoholismus im Kindesalter. Beschreibung dreier Fälle von Delirium alcoholic. im Kindesalter, ausserdem „abortive" Falle von eigenthümlichem manischen Verhalten, Convulsionen, Magenstörungen. Im Gegensatz zu Demme ist K. der Ansicht, dass längere Zeit hindurch auch kleinere Alcoholdosen unter allen Umständen nachtheilig sind. Das kranke Kind soll keine Ausnahme bilden, zumal die aufgestellten Indicationen (der Tuberculose, Rhachitis u. s. w.) meist chronische Krankheiten und die leichteren Formen derselben zu häufig sind. Bei den allseitig anerkannten Schädlichkeiten des Alcohols für das gesunde Kind und bei der allgemein üblichen Form der Darreichung (in alcoholischen Getränken und nicht als receptirtes Medicament) liegen hier die Gefahren des Missbrauches zuletzt auch gegen den Willen des Arztes zu nahe. Bei Pneumonie und anderen Infectionskrankheiten fand K. den Alcohol bei Kindern als durchaus contraindicirt.

395) Prof. **Gruber** (Wien) berichtet über Thierversuche im Wiener hygien. Institut, die sowohl für grössere als auch für kleinere Alcoholdosen (ebenso wie die Versuche von Laitinen) den Nachweis erbringen, dass durch sie die Widerstandsfähigkeit gegen Infectionserreger herabgesetzt wird. Nach den Versuchen von Köplin wirkte Alcohol auf Collapszustände günstig, verhinderte das Entstehen und beseitigte leichtere Grade desselben.

396) Prof. **Forel** (Chigny) verbreitet sich über das Thema Alcohol und venerische Krankheiten. F. hat (mit Hilfe des Vereins zur Abschaffung der staatlichen Prostitution) eine Enquête veranstaltet, indem er durch ein Formular festzustellen versuchte, wieviel Fälle von venerischer Infection unter dem Einfluss von Alcohol die Aerzte unter ihren Patienten zu verzeichnen hätten. Es ergab sich, dass bei Weitem die meisten (ausserehelich) Inficirten unter dem Einflusse von Alcohol gestanden haben, und zwar dass nicht bei schwerer Trunkenheit, sondern ganz besonders bei der Anheiterung, dem ersten Grad der Intoxication, sexuelle Excesse und Unvorsichtigkeiten vorkamen.

397) **Boissier** (Paris) (Alcool et paralysie générale) bestätigt nach seinen Erfahrungen an ca. 1000 Paralytikern den von Forel angeführten Zusammenhang; er fand, dass neben der unbedingt nothwendigen Lues die Entstehung der Paralyse durch Alcohol zum Mindesten begünstigt wird. Er und Forel weisen auf die Thatsache hin, dass bei den alcoholabstinenten Muhamedanern in Tunis, wo viel Lues vorkomme, keine Paralyse beobachtet werde. (Das muss nicht durch Alcoholabstinenz bedingt sein, wie das Fehlen von Paralyse in anderen mit Lues endemisch inficirten Ländern beweist. — Ref.)

398) Prof. **Anton** (Graz) bringt eine kritische Zusammenstellung der Arbeiten über den Einfluss des Alcohols auf die Nachkommenschaft, sowie eine Reihe eigener Beobachtungen über Defectbildungen bei der Descendenz von Alcoholikern.

399) **Bozzola** construirte aus einem sehr grossen Material Curven über die Zahl der Zeugungen für normale Kinder und solche für schwachsinnige und fand eine Steigerung der letzteren (!) in Zeiten, in denen erfahrungsgemäss viel Alcohol genossen wird (Feste, Fastnacht etc.). — Es folgten eine Reihe von sehr interessanten Vorträgen über die „socialen Thatsachen des Alcoholismus" von Irrenanstaltsdirectoren, Staatsmännern, Professoren des Strafrechts , Beamten u. s. w , deren Wiedergabe den hier zur Verfügung stehenden Raum überschreiten würde.

III. Bibliographie.

L) **G. Compayré**: Die Entwicklung der Kindesseele Uebersetzt von Chr. Ufer.
(Internat. Bibliothek für Pädagogik und deren Hilfswissenschaften. Altenburg 1900.)

Von so manchen Sprösslingen, welche aus dem Stamme der modernen Psychologie hervorgegangen sind, ist einer der jüngsten, aber dennoch kräftigsten die Kinderpsychologie, die gegenwärtig bereits über eine weitschichtige Litteratur, eigene Zeitschriften und eine compacte Zahl von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen verfügt. Die heutige Psychologie des Kindes zerfällt in zwei Gebiete, welche sich ziemlich unabhängig von einander entwickeln, und die man am Besten als Baby-Psychologie und als pädagogische Psychologie bezeichnen könnte. Jene behandelt die ersten Lebensjahre, diese das schulpflichtige Kind; dort waltet die genetische Betrachtungsweise vor, man sucht die Entwicklung der Sinneswahrnehmungen, des Vorstellungs- und Willenslebens, der Sprache u. s. w. zu ergründen, hier leiten Gesichtspunkte der pädagogischen Praxis, und darum stehen die Fragen der geistigen Leistungsfähigkeit und Ermüdung, des Gedächtnisses, der Willensbildung im Vordergrunde.

Der erste Zweig wurde zweimal von Deutschen inaugurirt, im Jahre 1787 von Tiedemann, 1881 von Preyer. Seitdem haben wir in Deutschland zwar eine ungeheure monographische Litteratur, aber kein zusammenfassendes Werk mehr über den Gegenstand entstehen sehen, dagegen

sind solche in letzter Zeit im Auslande verfasst worden, namentlich von dem amerikanischen Psychologen Sully und dem französischen Pädagogen Compayré. Das erstere ist uns seit einigen Jahren in deutscher Uebersetzung zugänglich und nunmehr legt auch der geschätzte Pädagoge und Psychologe Ufer eine Uebertragung des französischen Werkes vor, womit er die von ihm begründete „Internationale Bibliothek für Pädagogik und deren Hilfswissenschaften“ in verheissungsvoller Weise eröffnet.

Das Buch C.'s kann nicht mit Preyer's Fundamentalwerk auf eine Linie gestellt werden; es trägt einen ganz anderen Character als jenes, aber es ist darum gerade recht geeignet, eine Ergänzung dazu zu geben und Bedürfnissen, die jenes nicht erfüllt, zu entsprechen. Ist Preyer auch in seiner „Seele des Kindes“ in erster Linie der Physiologe, der der Besprechung der somatischen Grundlagen und Begleiterscheinungen des psychischen Lebens den breitesten Platz gewährt, so tritt das Physiologische bei C. weit in den Hintergrund zu Gunsten des rein Psychologischen; ist für Preyer aus obigem Grunde die Wahrnehmungs- und Bewegungsfunction die weitaus wichtigste, so behandelt C. mit besonderer Vorliebe die höheren und complicirteren psychischen Functionen, wie Phantasie, Spiel, sittliches Gefühl und sittliche Eigenschaften, Ichgefühl und Persönlichkeit, ohne dabei Themata wie Sinneswahrnehmung und Bewegung, Nachahmung und Aufmerksamkeit, Gedächniss, Sprechenlernen u. s. w. zu vernachlässigen. Hat Preyer vor Allem durch das ungeheure Material von eigenen Beobachtungen gewirkt, so ist C.'s Thätigkeit zum weitaus grössten Theil nur Aneignung und Verarbeitung schon vorhandenen Materials, eine Verarbeitung allerdings, welche getragen ist von einem feinen Verständniss für Wesen und Eigenart der Kindesseele, und welche vor Allem das Ziel hat, eine wirklich vollständige, zusammenhängende Schilderung der kindlichen Psyche nach ihren verschiedenen Bethätigungsseiten hin zu gestalten. Ist Preyer schliesslich der kühle fachwissenschaftliche Theoretiker, was ja bekanntlich so viele nicht specialistisch vorgebildete Eltern von seiner Lectüre abhält, so ist C. zugleich der Causeur, der durch die Art der Darstellung seinen schon ohnedies so anziehenden Stoff noch anziehender zu machen versteht. Dass für den Fachmann hierbei die Breite der Ausführung zuweilen allzu behaglich wird und dass die theoretische Behandlung zuweilen die letzte Vertiefung und wohl auch die genügende Versiertheit in modernen Problemstellungen und -Lösungen vermissen lässt, soll nicht verschwiegen werden.

Jedenfalls hat sich Ufer durch die Uebersetzung höchst verdient gemacht, da wir ein solches Buch brauchten, und er hat das Verdienst noch dadurch erhöht, dass er in zahlreichen Anmerkungen die lückenhaften Litteraturangaben C.'s durch dankenswerthe Hinweise auf die neueste Litteratur ergänzt hat. W. Stern (Breslau).

LI) **A. Pichler**: Der Faserverlauf im menschlichen Chiasma. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Prof. Dr. H. Magnus. (Berlin 1900.)

Auf 12 Tafeln bildet der Verfasser den Faserverlauf im menschlichen Chiasma ab. 10 Tafeln gehören zu einer horizontalen Schnittserie; eine, Nr. XI, stellt Frontalschnitte dar und Nr. XII ist eine schematische Darstellung

Die beiden der Arbeit zu Grunde liegenden Objecte stammen offenbar von Patienten, denen nicht zu lange vor dem Tode ein Auge enucleirt wurde; denn sie haben sich zur Darstellung der Degeneration nach Marchischer Methode gut geeignet.

Die Tafeln veranschaulichen in gelungener Weise die Semidecussatio, die Schlingenbildung im Chiasma, kurz all die bekannten und allgemein anerkannten Verhältnisse, die zur Zeit eigentlich nur noch von Kölliker und Michel bezweifelt werden. Sie sind in der That im Stande, eine klare anatomische Vorstellung zu geben, und Jedem, der sich hierüber zu orientiren wünscht, aufrichtig zu empfehlen. Storch (Breslau).

IV. Referate und Kritiken.

Hilfswissenschaften.

Anatomie.

400) **Soukhanoff:** Note sur l'imprégnation isolée des cellules névrogliques par la méthode de Golgi-Ramón y Cajal.
(Journal de neurologie 1900, 10.)

Durch vorheriges Gefrierenlassen der zu untersuchenden Theile erhielt Soukhanoff eine Imprägnation, die sich auf sehr zahlreiche Gliazellen erstreckte, während von den übrigen nervösen Bestandtheilen nur Weniges imprägnirt war. Cassirer.

401) **Sicard:** Neurone et réseaux nerveux.
(La presse médicale 1900, 28.)

Kurze referirende Uebersicht der verschiedenen Theorieen und Ansichten über den Aufbau des Nervensystems, insbesondere darüber, ob die Neurontheorie noch zu Recht besteht oder der Apathy-Bethe'schen Theorie vom Nervennetz definitiv weichen muss. Sicard ist noch Anhänger der ersteren Ansicht. Cassirer.

402) **Van Biervliet:** La substance chromophile pendant le cours du développement de la cellule nerveuse (chromolyse physiologique et chromolyse expérimentale). (Journal de neurologie 1900, 1.)

Der Verfasser studirte die Entwicklung der Vorderhorn- und Spinalganglienzellen beim Menschen unter besonderer Berücksichtigung der chromatophilen Substanz Er kam dabei zu ganz anderen Resultaten als Solountzoff (siehe die Referate über dessen Arbeiten dieses Centralblatt 1899, p. 104 u. 219). Er fand, dass gegen Ende des III. Monats zum ersten Male chromatophile Elemente erscheinen, die sich zunächst an der Peripherie der Zelle ansammeln, um in den nächsten Monaten gegen den Kern zu sich zu vermehren; im V.—VI. Monat ist nur noch eine schmale perinucleäre Zone von ihnen frei, im VII. Monat sind sie ganz so angeordnet wie im späteren Leben; bemerkenswerth ist aber, dass schon vom III. Monat an das Protoplasma der Zelle sich ausserdem noch in diffuser Weise mit dem Farbstoff tränkt und dadurch einen leichten blauen Farbenton annimmt. Diese diffuse Färbung findet sich auch noch beim Neugeborenen, während

bei einem 15jährigen Individuum das Protoplasma ganz farblos war. Die Protoplasmafortsätze entwickeln sich etwa im 4. Monat; der Kern liegt namentlich im V. und VI. Monat noch oft peripher. Diese periphere Lage, die Anordnung der chromatophilen Körperchen an der Peripherie und die diffuse Färbung des Protoplasma geben der Zelle in dieser Zeit ein Aussehen, das sehr an das erinnert, was wir bei der erwachsenen Zelle nach Durchschneidung ihres Axencylinderfortsatzes sehen; van Gehuchten, dessen Schüler Verfasser ist, setzt die beiden Zustände als experimentelle und physiologische Chromatolyse zu einander in Beziehung und glaubt, dass das Vorkommen der letzteren auch für die Auffassung der ersteren von Wichtigkeit ist und die Ansicht unterstützt, die in der experimentellen Chromatolyse keine tiefere functionelle Schädigung der Zelle, sondern nur einen nutritiven Vorgang sieht. Cassirer.

---

403) **C. Colucci** e **F. Piccinino:** Su alcuni stadii dello sviluppo delle cellule del midollo spinale umano. (Entwicklung der Zellen des menschlichen Rückenmarks.)

(Estr. dagli Annali di Nevrologia. Anno XVIII, fasc. II, Napoli. 1900.)

Den Verfassern bot sich Gelegenheit, das Rückenmark eines 5 monatlichen menschlichen Fötus, das in 2 % Sublimatlösung gehärtet und in Alcohol aufbewahrt war, genauer zu untersuchen, und zwar richteten sie ihr Augenmerk namentlich auf die Zellen der Vorderhörner.

Im 4. bezw. 5. Monat sind diese Zellen in ihrer Entwicklung bereits erheblich fortgeschritten, die Proliferation und Auswanderung des Keimepithels aus dem Centralkanal hat bereits aufgehört, die einzelnen Neuroblasten, namentlich diejenigen, welche die Zellen der Vorderhörner darstellen, haben ihren definitiven Platz eingenommen, Kariokynesen sieht man fast gar nicht mehr. Allerdings scheint es, als wenn die Entwicklung der Zellen bei den einzelnen Individuen zeitlich erheblich variirt, wie sich aus den abweichenden Resultaten ergiebt, die Marinesco und van Biervliet erlangten, obwohl sie dieselben Zellen gleichalteriger Föten mit denselben Methoden untersuchten. Es würde zu weit führen, die zahlreichen Einzelheiten der vorliegenden Arbeit hier genauer mitzutheilen, und ich muss mich damit begnügen, einige Punkte hervorzuheben. Die sehr grosse Verschiedenheit, welche die Neuroblasten nach Volumen und Form, sowie nach der Art, wie sie vom Protoplasma umgeben werden, aufweisen, lässt nicht zu, nur von einem einzigen Mechanismus der Entwicklung der Nervenzelle zu sprechen. Die ersten Ansammlungen des Protoplasma sitzen dem Kern wie eine Kappe auf, bis sich dasselbe nach und nach um den Kern ausbreitet, wobei der zuerst mehr excentrisch gelagerte Kern allmählich in die Mitte rückt. Die sogenannte chromatische Substanz, die nach van Biervliet schon gegen den 3. Monat des intrauterinen Lebens erscheint, konnte schon in den Neuroblasten, ehe noch kaum etwas Protoplasma um diese sich zeigte, gesehen werden. Die Frage, woher dieses Protoplasma stammt, ebenso diejenige nach der Bedeutung und Herkunft des Chromatins bleibt noch ungelöst. Zeitweise konnten mehrkernige Zellen beobachtet werden. Jedenfalls zeigt, ebenso wie die Form der beobachteten Zellen, die Vertheilung und die mehr oder weniger starke Anhäufung der sogenannten

Nissl-Körper grosse Verschiedenheiten, eine Beobachtung, die von anderer Seite längst festgestellt worden ist, welche sich auch um so schöner und deutlicher anstellen lässt, je jünger das Untersuchungsobject ist, worauf Referent schon vor 5 Jahren hingewiesen hat.

Entgegen den neuen Anschauungen von Apathy, Bethe etc. über den exogenen Ursprung der Protoplasmafibrillen nehmen die italienischen Untersucher für einen grossen Theil der Zellen an, dass die fibrilläre Structur in den Zellen selbst entsteht. Klinke.

---

404) **W. Ford Robertson:** Normal and pathological histology of the nerve-cell. (Brain XXII Sommer 1899, S. 203—327.)

R. hat sich der nicht geringen Mühe unterzogen, alle wichtigeren Arbeiten über die normale und pathologische Structur der Nervenzelle, die in den letzten 5 Jahren veröffentlicht worden sind, zu einem Sammelreferat zu vereinigen. Das Litteraturverzeichniss enthält nicht weniger als 523 Nummern; von diesen gehört bei weitem der allergrösste Theil der Nissl-Litteratur an, daneben fast verschwindend Golgi und Bethe-Apathy. Seine eigene Stellungnahme zu verschiedenen Fragen lässt Verfasser nur gelegentlich durchblicken. Schröder.

---

405) **Arturo Donaggio:** I canalicoli del citoplasma nervoso e il loro rapporto con uno spazio perinucleare.

(Rivista sperimentale di Freniatria 1900, Vol. XXVI, p. 188—196.)

Die von Adamkiewicz behauptete Existenz von Gefässen in den spinalen Ganglienzellen ist von Holmgren ebenfalls constatirt worden. Von diesen Untersuchungen ausgehend, will nun D. seinerseits ein Netz feiner Kanälchen in den Spinalganglienzellen gesehen haben, das mit dem Arteriennetz nicht identisch ist, vielleicht feinste Lymphspalten darstellt, die mit dem perinuclearen Lymphraum in Verbindung stehen. Uebrigens haben auch Golgi und Studnicka das Vorkommen derartiger Kanälchen behauptet. Klinke.

---

406) **Stewart Paton:** A study on the neurofibrils in the ganglion cells of the cerebral cortex.

(The Journal of experim. Medicine, Vol. V, Nr. 1, 1900.)

P. theilt kurz eine Modification der Apathy'schen Hæmatein-Methode mit, die auch bei höheren Wirbelthieren die Fibrillen gut zur Anschauung bringen soll. Fixirung in Sublimat, Nachhärten in 95 % Alcohol, Einbettung in Celloïdin oder Paraffin; Schneiden; Beizen der Schnitte in Tct. ferri Rademacheri, Färben 24 Stunden in Apathy's Hæmateïnlösung, Differenziren in Anilinöl-Alcohol.

Er bildet 2 so gefärbte Zellen ab und beschreibt sie ganz kurz, ohne auf die zur Zeit schwebenden Streitfragen einzugehen. Schröder.

---

407) **Perrin de la Touche et Maurice Dide:** Note sur la structure du noyau et la division amitosique des cellules nerveuses du cobaye adulte.

(Revue neurologique Nr. 2. 1901. II.)

Nach den Befunden der Verfasser zeigt der Kern der Nervenzellen in einem farblosen homogenen Nucleoplasma einen oder mehrere Kernkörperchen (Nucleolen), eingeschlossen in einem nuclearen Reticulum.

Der nucleare Apparat weist grössere Complicirtheit und mehr Verschiedenheiten auf, als die bisherigen Beschreibungen vermuthen lassen. Der in der Schichte der polymorphen Zellen des Meerschweinchengehirns am häufigsten anzutreffende nucleare Typus wird durch eine ovoide Masse von plasmatischer acidophiler Reaction gebildet, welche an ihren beiden Enden ein chromatisches, basophiles, rundes oder gewölbtes Körperchen zeigt. Daneben finden sich andere Typen, ein röthlicher Ring neben einem dunkleren oder zwischen zwei Granulationen, ein helles, mehr oder minder in die Länge gezogenes Viereck mit 1 oder 2 Kugeln an den Enden u. s. w.

Im menschlichen Gehirn begegnet man den gleichen Verschiedenheiten, am häufigsten findet sich jedoch ein Eosin aufnehmendes Kernkörperchen mit 4 oder 5 basophilen Granulationen an den Seiten. Häufig findet man in demselben Kerne 2 nucleare Apparate, zuweilen, jedoch viel seltener, 3 oder 4. Die verschiedenen Nucleoli können von gleichem oder verschiedenem Typus sein.

Das nucleare Reticulum wird durch untereinander anastomosirende Fäden gebildet, welche im Allgemeinen eine strahlenförmige vom Kernkörperchen gegen die Kernmembran gerichtete Anordnung zeigen; seltener bildet dieses Reticulum ein Netz ohne besondere Richtung. Dasselbe besteht aus einer farblosen oder leicht die Plasmafarben annehmenden Substanz, auf welcher eine Menge kleiner, insbesonders an den Kreuzungsstellen der Fäden gelegener Körnchen wahrzunehmen ist. Zuweilen ist das Reticulum unsichtbar und die Masse der Körnchen füllt in scheinbar regelloser Anordnung das Innere des Kerns. Unter denselben befinden sich zuweilen mehrere voluminösere und gefärbtere Granula (insbesonders in den Pyramidenzellen). Die Kernmembran, die immer sehr deutlich und im Allgemeinen von rundlicher oder ovaler Form ist, zeigt oft Unregelmässigkeiten und mitunter eine Einstülpung, die bis zum Kerncentrum reichen und eine linsenförmige Verdickung aufweisen kann.

Die Autoren fanden ferner beim Meerschweinchen in Nervenzellen verschiedener Categorien (polymorphe Schicht der Grosshirnrinde, Pyramidenzellen, Bulbärkerne etc.) 2 vollständig getrennte Kerne; sie konnten sogar alle Phasen der amitotischen Theilung durch Abschnürung oder Spaltung feststellen. Diese Theilungsphänomene sind nur an Kernen mit einem doppelten Nuclearapparate zu beobachten. Die Autoren erachten es für sicher, dass der Theilung des Kerns die des Zellkörpers folgt, da sie doppelkernige Zellen sahen, an welchen das Protoplasma unbestreitbare Anzeichen von Einschnürung aufwies, und sie gelangen zu dem Schlusse, dass die vollkommen entwickelten Zellen des Gehirns des ausgewachsenen Meerschweinchens sich unabhängig von jeder pathologischen Ursache durch Amitose theilen können.

L. Löwenfeld.

---

408) **Greif**: Ueber Sehzellen in der Netzhaut des Menschen und der Säugethiere. (Vortrag in der Gesellschaft der Charitéärzte 23. 11. 1900.)

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 51.)

Zur Darstellung der Sehzellen ist G. nach Durchprobung aller Methoden zur alten Methode von Max Schultze (Härtung in Osmiumsäure und Zer-

zupfen) zurückgekommen. Es ist ihm damit geglückt, die Sehzellen vollständig darzustellen. Bei den Thieren haben sie zum Theil sehr eigenthümliche characteristische Form, die den Sehgewohnheiten der Thiere angepasst sind (besonders je nachdem dieselben im Lichte oder im Dunkeln leben). Auch die Zellen bei denselben Thieren verhalten sich im Licht und im Dunkeln verschieden. Beim Frosch stecken die Stäbchen und Zapfen in der Helligkeit unter den bartartigen oder schilfartigen Fasern des Pigmentepithels, während sich dasselbe im Dunkeln ganz zurückzieht, so dass Stäbchen und Zapfen frei sind; ferner sind die Zapfen in der Helligkeit sehr klein, im Dunkeln aber um das Vier- bis Fünffache verlängert. Dann kommen noch Zwillingszapfen vor, die entweder gleich gross sind oder von denen einer verkümmert ist und in einer früheren Schicht endigt (Doppelzapfen). In der menschlichen Retina sind die Zapfen an der Ora serrata ziemlich dicht und klein, nach der Mitte zu werden sie allmählich gestreckt und in der Fovea centralis sind sie ausserordentlich dünn und lang (4 mal so gross als an der Peripherie).

Bei einem Dunkelthiere finden sich fast nur Stäbchen. Dass die Raubvögel so scharf sehen, liegt an der grossen Anzahl sehr dicht bei einander liegender ausserordentlich kleiner Zapfen. Man muss sich nach G. vorstellen, dass jedes Stäbchen im Stande ist, punktförmig wahrzunehmen, und diese Stäbchen vereinigen ihre punktförmigen Wahrnehmungen wieder in den nervösen Zellen zu Bildern. - Nach dem Tode und unter dem Einfluss verschiedener Reagentien ergaben die Zapfen die verschiedensten Bilder.

Die Pigmentepithelzellen sind nicht alle regelmässige Sechsecke, sondern auch 4-, 5-, 7-, 8-, sogar 10-eckige von der verschiedensten Grösse kommen vor.

Hoppe.

---

409) **Oskar Vogt:** Valeur de l'étude de la myélinisation pour l'anatomie et la physiologie du cerveau.

(Journal de Phys. et de Path. gén. 1900, Nr. 4, Juli.)

O. Vogt, Flechsig's ehemaliger Schüler, ist vor Jahren schon der erste gewesen, der seine Stimme erhoben hat gegen die Lehre von den Associations- und Sinnescentren. Er hat seitdem keine Gelegenheit vorübergehen lassen, vor derselben auf das Dringendste zu warnen. Wir sind harte Worte in der Debatte über diese Frage bereits gewöhnt; aber wir dürfen Flechsig den Vorwurf nicht ersparen, dass er selber zum allergrössten Theil Schuld daran hat. Dass seine Behauptungen, die Vielem von dem, was bis dahin allgemein als richtig anerkannt war, zuwiderliefen, den Widerspruch herausfordern würden, darüber konnte er nicht im Zweifel bleiben, und um so weniger durfte er Aussprachen vermeiden und die Veröffentlichung seiner Belege immer und immer wieder hinausschieben. Vogt's Vorwurf: „En contruisant sa théorie, Flechsig n'a pas suffisamment étudié ses coupes" wäre ihm dann vielleicht erspart geblieben.

In dem vorliegenden Aufsatz unterzieht der Verfasser die Myelinisationsmethode, sowie die allgemeinen anatomischen und physiologischen Schlussfolgerungen, die Flechsig auf den Resultaten dieser Methode aufgebaut hat, einer Kritik. Auf Grund eigener Erfahrungen und der Mittheilungen von A. Westphal u. A. erklärt er die Behauptung für falsch, dass im Centralnervensystem alle Fasern gleicher Bedeutung zu gleicher Zeit sich

mit Mark umgeben, für falsch, dass alle Fasern von der Zelle nach der Peripherie hin markhaltig werden; richtig und leicht nachweisbar ist nur, dass im Grosshirn die Markbildung an den von Flechsig als Primordialzellen bezeichneten Stellen zuerst einsetzt; doch ist es unmöglich, ohne den Befunden Gewalt anzuthun, scharf umschriebene Rindenfelder abzugrenzen. Eie Markbildung breitet sich von diesen „Primordialcentren" aus allseitig gleichmässig aus.

Daraus folgert Vogt, dass Flechsig die nach ihm benannte Methode gewaltig überschätzt, was ihre Verwerthbarkeit für die anatomische Verfolgung von Fasersystemen und die Abgrenzung von Rindenzonen anbelangt. Gegen seine physiologischen Schlussfolgerungen, die auf derselben schwankenden Grundlage aufgebaut sind, polemisirt er in gleich heftiger Weise.

Vorläufig werden wir weiter auf die eingehenden sachlichen Belege Flechsig's warten müssen. Versprochen sind sie schon lange.

Schröder.

410) **Marinesco**: Evolution de la névroglie.
(Société de Biologie, Séance du 30. juin 1900.)

Die Neuroglia besteht beim Erwachsenen aus zahlreichen Fasern, die in der grauen Substanz eine Art Filz bilden; in der weissen Substanz bilden sie ein ziemlich regelmässiges Netzwerk, in dessen Maschen die Nervenfasern liegen. In beiden Substanzen sieht man ausserdem Kerne verschiedener Grösse. Nerven und Gliagewebe entwickeln sich normaler Weise neben einander, ohne dass eins das andere verdrängt. — In der Entwicklung der Neuroglia bei pathologischen Processen muss man 2 Phasen unterscheiden: die der Degeneration der Nervenzellen und -fasern und die der Sklerose mit Bildung von Neurogliafasern, die bei alten Sklerosen sehr zahlreich und dicht sind. Gliazellen fehlen fast vollkommen.

Kölpin (Greifswald).

411) **C. Benda**: Erfahrungen über Neurogliafärbung und eine neue Färbemethode. (Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 17.)

Die Conservirung der Gliafasern ist die Hauptvorbedingung für die Färbung derselben, welche dann stets mit mehreren Methoden gelingt. Zur Conservirung ist aber ausser Frische des Materials vor Allem eine gleichmässige schnelle Einwirkung des Fixirmittels nothwendig; es dürfen nur die dünnsten Scheiben vom Material für die Gliafärbungen verwendet werden.

B. hat nach einer solchen Härtung mit 3 verschiedenen Färbungen sehr brauchbare Gliabilder erhalten. Das Verfahren ist nach B. kurz folgendes:

Härtung.

1. Kleinste Stückchen möglichst frischen Materials auf 2 Tage in mindestens 10 % bis reinem Formalin (Shering).
2. Beizung möglichst lange, aber mindestens 2 Tage im Brütofen mit Weigert's Gliabeize (heissgelöst 2,5 g Chromalaun auf 100 aqu., dazu 5 g essigsaures Kupferoxyd, 5 g concentrirte Essigsäure. Hiernach gründliche (ca. 24stündige) Wässerung.
3. Nachbeizung 2 Tage mit 0,5 % wässeriger Chromsäurelösung. Dann 24stündige Wässerung.
4. Entwässern in steigendem Alcohol.
5. Paraffindurchtränkung.

6. Schneiden und Aufkleben der Schnitte.
7. Auswaschung des Paraffins mit Xylol oder Benzin, Alcohol absol., Alcohol 90%, Wässern.

Färbung A.

8. Beizung der Schnitte, 24 Stunden, in 4% Eisenalaunlösung oder in verdünntem Liqu. ferr. sulfur. oxyd. 1—2 Vol. Aqu. dest.
9. Abspülen in fliessendem Wasser 15—30 Sekunden.
10. Färben in dünner (bernsteingelber) wässeriger Lösung von sulfalizarinsaurem Natron.
11. Eintauchen in destilirtes Wasser und Abtupfen mit Fliesspapier.
12. Färben in 0,1% wässeriger Lösung von Toluidinblau (Erwärmen im Uhrschälchen, dann ca. 15 Minuten in der erkaltenden Flüssigkeit).
13. Abspülen in 1% Essigsäure.
14. Abtrocknen mit Fliesspapier, Eintauchen in Alcohol absolutus.
15. Differenziren in Creosot ca. 10 Minuten unter schliesslicher Controlle des Microscops.
16. Abtrocknen mit Fliesspapier, Xylol (mehrmals überspülen), Balsam.

Färbung B.

10. 24 Stunden in weingelber wässeriger Hämatoxylinlösung.
11. Differenziren in 30% Essigsäure, bis der Schnitt blaugrau ist.
12. Abspülen mit Aqu. dest. und Abtupfen mit Fliesspapier.
13. Aufgiessen von Anilinwasser-Gentianalösung (nach Ehrlich) oder Methylviolett-Oxalsäure (Weigert) oder Krystallviolett-Anilinwasser-Salzsäure (ego), Erwärmen, bis Dämpfe aufsteigen.
14. Abspülen und Abtupfen mit Fliesspapier.
15. Ueberspülen von Jodkaliumlösung.
16. Abspülen, Abtrocknen.
17. Differenziren mit Anilin-Xylol aa.
18. Abtupfen, mehrmaliges Ueberspülen von Xylol-Balsam. Oder endlich

Färbung C.

10. 24 Stunden in weingelber wässeriger Hämatoxylinlösung.
11. Differenziren und Nachfärben mit Pikrinsäure, Säurefuchsin (nach van Gieson).
12. Alcohol- u. s. w. Balsam.

Hoppe.

---

412) **M. Probst** (Wien): Ueber vom Vierhügel, von der Brücke und vom Kleinhirn absteigende Bahnen (Monakow'sches Bündel, Vierhügel-Vorderstrangbahn, Kleinhirn-Vorderstrangbahn, dorsales Längsbündel, cerebrale Trigeminuswurzel und andere motorische Haubenbündel).

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 15. Bd.. 3. u. 4. H.)

Vermöge einer selbst erfundenen Hakenkanüle gelang es dem Verfasser, isolirte und genau abmessbare Zerstörungen in der Tiefe gelegener Hirnpartien, z. B. des rothen Kerns, auszuführen, und als Früchte dieser neuen Methode, welche bei der Entwirrung des Fasernetzes des Centralnervensystems gewiss noch ausgezeichnete Dienste leisten wird, beschreibt er in vorliegendem Aufsatz eine ganze Reihe von bisher mehr oder weniger unbekannten Faserzügen, welche eine innige Verknüpfung zwischen Vierhügel, Brücke, Medulla oblongata,

Kleinhirn und Rückenmark darstellen. Diese grosse Zahl von absteigenden Bahnen macht es begreiflich, dass Functionen, die durch Läsion einer Bahn zum Erlöschen gebracht wurden, rasch wieder durch Einschaltung anderer Bahnen zur Geltung kommen. Die Beschreibung der aufgedeckten anatomischen Facten muss im Original nachgesehen werden.

J. Müller (Würzburg).

---

413) **M. Probst** (Wien): Zur Anatomie und Physiologie experimenteller Zwischenhirnverletzungen.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 17. Bd., 1. u. 2. H.)

Probst hat mit seiner Methode der Hakenkanüle, welche circumscripte Verletzungen zu setzen gestattet, das Zwischenhirn durchforscht und eine ganze Reihe von interessanten neuen Thatsachen aufgedeckt, von denen hier nur die wichtigsten angeführt seien. So konnte er feststellen, dass nach zahlreichen Verletzungen des Rückenmarks, der Medulla oblongata, der Brücke, der hinteren Zweihügel in keinem Falle eine aufsteigende Degeneration von Fasern weiter als bis in die grossen subcorticalen Ganglienmassen zu verfolgen war. Namentlich giebt es ganz sicher keine directe aufsteigende Degeneration von den Hinterstrangkernen zur Grosshirnrinde, wie es neuerdings wieder behauptet wurde. Es enden also sowohl die Schleifenfasern, als die Haubenfasern, als die vom Kleinhirn kommenden Fasern im Sehhügel, wo die Umschaltungen der von der Peripherie centripetal geleiteten Erregungen stattfinden, theils zum Grosshirn, theils zum Kleinhirn, theils zum rothen Kern und von hier peripherwärts. Hiernach erweist sich der Sehhügel als eine Hauptschaltstation zwischen Peripherie und Grosshirnrinde, denn er erhält auch Faserzüge, die, von der Grosshirnrinde kommend, mit Aufsplitterung in ihm endigen (Brücken-Sehhügelfasern). — Gleich nach Verletzung des rechten Zwischenhirns traten bei dem Versuchsthier Zwangsbewegungen nach rechts auf, die nach einiger Zeit in solche nach links übergingen. Einige Stunden später verloren sich die Kreisbewegungen und das Thier erschien wieder ganz normal. — Beim Igel lässt sich die Pyramidenbahn nur bis zum Beginn des Rückenmarks als stärkeres Bündel verfolgen. Dafür sind bei diesem Thier die motorischen Haubenbahnen (Monakow'sches Bündel und Vierhügel-Vorderstrangbahn) relativ mächtig entwickelt und bis in das Sacralmark verfolgbar. Dieser Befund zeigt, dass bei Säugern mit schwach entwickeltem Grosshirn die Pyramidenbahnen an Umfang und Bedeutung verlieren und durch die motorischen Haubenbahnen, welche reflectorisch-automatischen Zwecken dienen, ersetzt werden.

J. Müller (Würzburg).

---

414) **Oskar Kohnstamm** (Königstein im Taunus): Ueber die gekreuzt aufsteigende Spinalbahn und ihre Beziehung zum Gowers'schen Bündel.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 5.)

Die Untersuchung des Centralnervensystems von 6 Kaninchen, bei denen die rechte Hälfte des Rückenmarks ganz oder theilweise im 1., 2., 3. Cervicalsegment oder im 1., 2. Dorsalsegment ca. 3 Wochen vor dem Tode durchtrennt war, ergab, dass die im oberen Halsmark getrennt aufsteigenden Fasern die mediale Schicht des Gowers'schen Bündels bilden

und dass ein sehr grosser Theil des **Gowers**'schen Stranges aus den verticalen Schenkeln der gekreuzt aufsteigenden Fasern besteht. Während so die lateralen Partien des Gowers'sch Stranges im Cervicalmark gekreuzte Neuronen aus den dorsalen Regionen führen, bauen sich die medialen Schichten zum grossen Theil aus proximalen Neuronen auf.

In dem Gowers'schen Tractus antero-lateralis ascendens, wie K. die gesammte Fasermasse des Vorderseitenstranges nennt, lassen sich nach den Endigungen folgende Hauptgruppen unterscheiden:

1. Fibræ spino-cerebellares ventro dorsales.
2. Fibræ spino-cerebellares ventrales (Gowers'scher Strang senso strictore).
3. Fibræ spino-tectales und spino-thalamicæ ascendentes.

Es ergiebt sich im Anschluss an Edinger's Untersuchung, dass eine gekreuzt aufsteigende Verbindung vom Rückenmarksgrau zum Mittel- und Zwischenhirn besteht. Hoppe.

---

415) **Onodi**: Nervus accessorius und Kehlkopfinnervation.
(Arch. f. Laryngol., XII. Bd.)

Die in letzter Zeit vielfach ventilirte Frage, ob der Accessorius oder Vagus die Muskulatur des Kehlkopfs innervire, wird von O. auf vergleichend-anatomischem Wege zu lösen versucht. Er folgt den Spuren der genannten Nerven und des Kehlkopfs durch das ganze Thierreich und kommt dabei zu folgenden Schlussfolgerungen: Der eigentliche Accessorius hat mit dem Kehlkopf gar nichts zu thun. Ebenso wie sich das Innervirungsgebiet des Accessorius von der ersten Urform der Selachier bis zur entwickelten Form des Accessorius spinalis beim Menschen gleichwerthig erhalten hat, in dem M. trapezius der niederen Vertebraten und in dem M. trapezius sternocleidomastoideus der höheren Vertebraten und des Menschen, so ist das Innervirungsgebiet des Vagus von den niedersten Vertebraten bis zum Menschen die entsprechende Pharynxmuskulatur und die aus ihr stammende Kehlkopfmuskulatur. — Diese auf vergleichend-anatomischem und phylogenetischem Wege gewonnenen Anschauungen stehen in vollem Einklange mit den neueren physiologischen Erfahrungen und sind geeignet, die Pathologie der centralen Kehlkopflähmungen endgiltig von einer Betheiligung des Accessorius zu befreien. Peltesohn.

Druckfehlerberichtigung.

In Liepmann's Bemerkungen: „Zu Bischoff's Artikel" u. s. w. Juli-Heft dieser Zeitschrift, S. 462 ff. ist zu lesen:

S. 463, Z. 3 von unten: statt „Alles brachte: „berichte".

S. 464, letzte Zeile: statt „das Unergründliche unergründlich": „das Unergründliche ungründlich" zu nennen.

CENTRALBLATT

für

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von

Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,

van Deventer (Meerenberg), Gowers (London), Ireland (Mavisbush), Kowalewskij (Petersburg), Ladame (Genf), Lombroso (Turin), Marie (Paris), Marinesco (Bukarest), Morel (Mons), Morselli (Genua), Obersteiner (Wien).

Redigirt von

Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und Dr. Robert Gaupp, Privatdocent in Heidelberg.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 September. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

I.

Theorie der musikalischen Tonwahrnehmungen.

Von Dr. E. STORCH (Breslau).

Betrachte ich einen Lichtpunkt, der sich von dem Orte A nach B bewegt, so dass er sich stets auf dem Kernflecke der Netzhaut abbildet, so bleibt der Reiz und damit der Erregungsvorgang in den Netzhautelementen dauernd unverändert, während sich in der Wahrnehmung etwas ändert: der Ort des leuchtenden Punktes im Raum.

Betaste ich nacheinander bei geschlossenen Augen 2 ganz gleiche Kugeln, die eine an dem Orte A, die andere an dem Orte B befindlich, so ist wieder in beiden Fällen der Sinnesreiz und die Erregung der Tastelemente die nämliche, während in der Wahrnehmung sich die Verschiedenheit der Oertlichkeit bemerkbar macht.

Wäre in A zuerst ein weisses und hinterher ein rothes Licht aufgetaucht, so würde jeder Physiologe aus der verschiedenen Wahrnehmung auf eine verschiedene körperliche Veränderung geschlossen haben, also ohne Zögern zu einer bis heute unerweisbaren Hypothese seine Zuflucht nehmen; und wäre

im Beispiel von den Kugeln die eine warm, die andere kalt erschienen, so würde man dieselbe durch nichts zu erweisende Folgerung gezogen haben.

Ganz unbegreiflicher Weise aber übersieht man das klar vor Aller Augen liegende materielle Substrat, welches der Verschiedenheit der räumlichen Wahrnehmungen zu Grunde liegt.

Fixire ich den von A nach B gleitenden Lichtpunkt, so entspricht der Aenderung meiner Wahrnehmung offenbar die Veränderung in den Innervationsverhältnissen meiner Augenmuskeln; betaste ich erst die Kugel in A, dann die in B, so treten in beiden Fällen verschiedene Muskeln in Thätigkeit, und nur auf diese Verschiedenheit der mit den einzelnen Wahrnehmungen verknüpften körperlichen Vorgänge können wir logischer Weise die Verschiedenheiten der Wahrnehmungen zurückführen.

Diese Verschiedenheiten sind räumliche, und wenn wir hieraus den Schluss ziehen, dass jeder Veränderung des räumlichen Momentes einer Wahrnehmung eine Veränderung unserer Muskulatur parallel geht, so folgt hieraus, dass die wahrnehmbare Räumlichkeit der Dinge und weiterhin unser Raumbewusstsein überhaupt, nichts ist als die psychische Repräsentation der Muskelfunction bezw. deren Erinnerungsbild.

Dass wir auch, ohne Bewegungen auszuführen, räumliche Wahrnehmungen haben, weist daher darauf hin, dass bei jeder Apperception die in den Sinneselementen durch den Reiz geweckte Nervenwelle unweigerlich und gesetzmässig bei ihrer Ankunft in der Hirnrinde das Erinnerungsbild von bestimmten Muskelactionen hervorruft.

Ein kleines Kind bewahrt eine gewisse Zeit nach der Geburt eine bestimmte Ruhelage, in die es mit dem unabänderlichen Automatismus einer Maschine zurückkehrt, sobald man passiv seine Gliedmassen bewegt.

Strecke ich den kleinen Finger eines wenige Tage alten Kindes, so reize ich damit ganz bestimmte sensible Elemente, welche der Haut und den Gelenken angehören, und dieser Reizung entspricht eine cerebrale Veränderung E. Dieser Reiz aber hat jedesmal eine ganz bestimmte Reflexbewegung im Gefolge, welche ebenfalls im Gehirn eine Spur hinterlässt. Das psychische Aequivalent dieser cerebralen Veränderung M aber tritt in engste, untrennbare Verbindung mit E und E + M erst, das psychische Abbild der durch einen Reiz hervorgerufenen Veränderung in der Sinnesfläche in Verbindung mit der psychischen Repräsentation der reflectorischen Bewegung ist die Wahrnehmung des Reizes, die Wahrnehmung einer Veränderung der Körperhaltung.

Wird ein Netzhautelement durch einen Lichtstrahl gereizt, so erfolgt maschinenmässig eine Bewegung des Augapfels, welche den Kernfleck nach dem Lichtreize bringt.

Zu jedem Netzhautelement gehört also eine specifische Lichtempfindung und eine ganz bestimmte Raumvorstellung, die das psychische Correlat einer Muskelbewegung ist: E + M.

Ist aber einmal dieser psychische Complex E + M, der für jeden Punkt der Sinnesfläche ein besonderer ist, ausgebildet, so ist es ganz irrelevant, ob ein späterer Reiz eine Bewegung zur Folge hat oder nicht: mit dem E, welches er ins Bewusstsein hebt, muss unweigerlich M, eine räumliche Vorstellung, anklingen.

So sehen wir jeden Lichtpunkt an einer Stelle im Raum und fühlen jede Berührung an einer Stelle unserer Körperoberfläche.

Dieser räumlichen Componente unserer Wahrnehmungen liegt als physisches Correlat natürlich irgend eine substantielle Veränderung der Hirnrinde zu Grunde, und diese Veränderung ist ein materielles Abbild des spinalen oder bulbären Innervationsvorganges, welchen zur Zeit des Reflexlebens der Reiz im Höhlengrau hervorrief.

Wenn wir irgend eine Bewegung ausführen wollen, wenn wir z. B. den rechten Arm bis zur Horizontalen nach vorne zu heben beabsichtigen, so haben wir nur eine räumliche Vorstellung, die wir verwirklichen wollen, ein Bild unseres Körpers, dem gleich zu werden wir uns bestreben.

Aber diese Vorstellung in Verbindung mit dem Willensacte bewirkt die spinale Innervation, durch welche gerade die motorischen Kerne des Serrat. antic. major, der vorderen Portion des Deltoides, der oberen des Pectoralis major u. s. w. erregt werden, so dass wir die corticale Bewegung, welche dem Wollen zu ihrer Ausführung entspricht, als eine Art Photographie der spinalen Innervation betrachten müssen.

Ob ich diese Bewegung aber langsam oder schnell, ob ich sie gegen grösseren oder geringeren Widerstand ausführe, stets sind es die gleichen Muskeln, die in dem gleichen gegenseitigen Verhältniss in Action treten, während nur die Gesammtsumme der Innervation sich ändert.

Jede räumliche Vorstellung hat also eine ganz bestimmte Combination von Erregungen motorischer Ganglienzellen des Rückenmarkes als physisches Correlat und ich vermag daher jedes M aufzufassen als Function folgender Summe: $n \cdot i_1 m_1 + n \cdot i_2 m_2 + n \cdot i_3 m_3 \ldots$, worin $m_1\, m_2\, m_3 \ldots$ je eine Vorderhornzelle des Rückenmarkes oder eine zugehörige Summe von Muskelfasern, $i_1, i_2, i_3 \ldots$ die bezüglichen Innervationsstärken und n einen allen Gliedern gemeinsamen Factor bezeichnet.

Aendert sich in dieser Formel, die sich auch in der Form $n\,(i_1 m_1 + i_2 m_2 + i_3 m_3 \ldots)$ darstellen lässt, nur der gemeinsame Factor n, so ändert sich M, die räumliche Vorstellung, in keiner Weise, nur die Intensität der mit M verbundenen Empfindung E wird eine andere.

Hebe ich mit der rechten Hand hinter einander verschiedene Gewichte vom Boden auf, so ändert sich die Combination der in Action tretenden Muskeln in keiner Weise, nur die Gesammtsumme der Innervation wächst mit der Schwere der Gewichte. Dementsprechend ändert sich das räumliche Moment der mit dieser Thätigkeit verknüpften Wahrnehmung, die Richtung, in welcher ich das Gewicht heben will, gar nicht, nur die Anstrengung, oder objectivirt, das Gewicht, die Masse wird eine andere.

Nehme ich eine Kugel aus Holz in die Hand und schliesse die Hand darüber zur Faust mit immer grösserer Energie, so ändert sich das Räumliche meiner Wahrnehmung durchaus nicht, die Kugel besitzt immer die gleiche Form und Grösse, wohl aber ändert sich die Intensität des wahrgenommenen Druckes.

Jede räumliche Form aber, jeder Körper lässt sich auflösen in eine Anzahl von Richtungen. Der Buchstabe, den ich lese oder schreibe, oder der mir auf die Haut geschrieben wird, er kommt mir ins Bewusstsein als eine simultane oder successive Summe von Richtungsvorstellungen, und jeder

Richtungsvorstellung entspricht ein M, das nur abhängig ist von dem Factor $i_1 m_1 + i_2 m_2$ . . in der Formel $n (i_1 m_1 + i_2 m_2 + i_3 m_3 \ldots)$. Denke ich mir M als eine Welle, so bestimmt n die Schwingungsweite derselben, die Quantität der Empfindung, der Ausdruck in der Klammer die Wellenform, das räumliche Moment der Wahrnehmung, eine bestimmte Richtung oder einen Complex von Richtungen.

Was nun die Objecte unserer Welt in Beziehung zu einander setzt, was unsere Vorstellungen ordnet, was die Bausteine unseres Denkens abgiebt, sind ganz allein räumliche Beziehungen und Quantitätsvorstellungen, nichts als die psychische Repräsentation unserer Muskelthätigkeit.

Alle unsere logischen Begriffe, Richtung, Körper, schwarz, weiss, grün, süss, sauer, Treue, Feigheit, Tapferkeit, sie sind nichts, wofern sie sich in letzter Linie nicht zurückführen lassen auf das Element der Muskelfunction in seiner psychischen Spiegelung, auf die Richtungsvorstellung und die Quantität.

Ich bin mir natürlich bewusst, hier einen Ocean von Widerspruch aufzurühren, und würde mich mit dieser Behauptung nicht hervorwagen, wenn ich sie nicht beweisen könnte.

Hier möchte ich nur darauf hinweisen, dass der Physiker, sobald er gedanklich mit Farben oder Gerüchen zu operiren hat, all diese Dinge als Bewegungsvorgänge objectivirt und damit thatsächlich das einzige, was sich in unseren Wahrnehmungen E + M in Beziehung setzen lässt, die Componente M herausgegriffen hat. Die sensible Componente, das E an sich, ist beziehungslos und ausser im Wahrnehmungsacte selbst psychisch nicht vorhanden.*)

Hier habe ich mir die Aufgabe gesetzt, zu zeigen, dass auf einem Gebiete, das nicht räumlich wahrgenommen wird, die bestehenden Beziehungen dennoch ungezwungen sich aus der psychischen Repräsentation eines bestimmten Muskelgebietes erklären lassen.

Ich meine das Reich der musikalischen Töne.

Jeder musikalische Ton ist hoch oder tief, je nachdem er mit einem Grundtone verglichen wird. Durch seine Beziehung zu allen musikalischen Tönen überhaupt aber erhält er eine bestimmte Tonhöhe.

Lege ich einen beliebigen Ton als Grundton zum Vergleiche fest, so hat ein bestimmter anderer Ton zu ihm ein ganz bestimmtes Verhältniss. Dieses Verhältniss aber ist absolut unabhängig von der Höhe der beiden Töne; zu jedem Tone giebt es einen anderen, der genau in dem gleichen Verhältnisse steht, genau so, wie es zu jeder beliebigen Länge eine andere giebt, welche zu ihr in ganz bestimmtem Verhältnisse steht.

Wie ich einen Buchstaben als nämliche Form auffasse, ob mir der Richtungscomplex, aus dem er besteht, successive, wie beim Schreiben, oder simultan, wie beim Lesen, zum Bewusstsein kommt, so erkenne ich in einem Accorde c e g die einzelnen Verhältnisse, die Intervalle wieder, die ich bei successiver Wahrnehmung dieser Töne in einer Melodie bemerke.

---

*) Die nähere Ausführung dieses Gedankens findet der Leser in einer kleinen bei J. F. Bergmann (Wiesbaden) erscheinenden Abhandlung, Bewegung und Bewusstsein. Eine Specialuntersuchung über die einzelnen Sinne ist in Vorbereitung.

1. Unter diesen Intervallen nun giebt es solche, welche von jeher mit besonderer Vorliebe in der Musik aller Völker verwendet wurden, zunächst nur in der melodiösen Aufeinanderfolge der homophonen Musik, später im Zusammenklange.

2. Zugleich bemerken wir, dass, während die physikalischen Töne eine continuirliche Reihe bilden, also durch eben noch wahrnehmbare Intervalle von einander entfernt sind, in der Musik aller Völker als kleinstes Intervall der halbe Ton Verwendung findet und dass nirgends das continuirliche Anschwellen der Töne zu grösserer Höhe als musikalisch gilt.

Dass für diese beiden Grundprobleme unserer Tonempfindungen die Helmholtz'sche Theorie keine Erklärung bietet, ja dass diese Theorie ohne den Zusammenklang überhaupt nicht entstehen konnte, so dass sie für die Tonsysteme der Alten, die nur homophone Musik kannten, völlig unbefriedigt lässt, dürfte Jedem, der sich eingehend mit diesen Dingen beschäftigte, einleuchten; und ich müsste sehr irren, wenn nicht Helmholtz selbst die Unzulänglichkeit seiner Ausführungen für die melodiöse Aufeinanderfolge der Töne empfunden hätte.

Dies zu erhärten, sei es mir gestattet, hier auf die Schlussbetrachtungen, welche dieser grosse Forscher in seiner Lehre von den Tonempfindungen entwickelt, hinzuweisen. Nachdem er auf die merkwürdigen Analogieen zwischen der Wahrnehmung körperlicher Dinge im Raum und der musikalischen Verhältnisse aufmerksam gemacht hat, sagt er: „Ich möchte hierbei nicht ausschliessen, dass die Musik in ihren Anfängen und in ihren einfachsten Formen nicht zuerst künstlerische Nachahmung der instinctiven Modulationen der Stimme, welche den verschiedenen Gemüthszuständen entsprechen, gewesen sei. Aber ich glaube nicht, dass dies der oben gegebenen Erklärung widerspricht". *)

Inwieweit die hier gegebene Perspective übereinstimmt, inwieweit sie sich entfernt von der physikalischen Theorie Helmholtz's, werden wir später sehen.

So ziemlich das erste Lebenszeichen, mit dem das neugeborene Kind die Welt begrüsst, ist das Schreien, und dieses Schreien wird hauptsächlich und vorwiegend durch eine Muskelaction des Kehlkopfs erzeugt. Dieses Geschrei ist offenbar reflectorisch ausgelöst, und es ist nach der Eingangs entwickelten Theorie nur consequent, wenn wir annehmen, dass diese Innervation der Vagus- und Recurrenskerne auch in der Hirnrinde eine Veränderung hervorruft, die psychisch durch M, einen Bewusstseinsvorgang, repräsentirt werde. Zugleich aber wird auch das Gehörorgan gereizt, und dieser Reiz wird psychisch durch E repräsentirt. $E + M$ aber ist wieder die Wahrnehmung des Geschreis. Was also die Töne in Beziehung zu einander setzt, ist wieder die in unserem Falle allerdings nicht räumliche psychische Repräsentation der Kehlkopfbewegungen.

Wir können nun die Fiction machen, dass diese Bewegungen von uns räumlich empfunden werden, dass wir die Kehlkopfbewegungen nicht mit dem Ohr als Töne oder Geräusche, sondern mit sensibeln im Kehlkopf selbst gelegenen Apparaten als Bewegungen auffassen, ebenso wie z. B. die Bewegungen unserer Gliedmassen.

*) l. c. p. 577, 3. Ausgabe, Braunschweig 1870.

Wie wir sahen, lässt sich jede räumliche Wahrnehmung in einzelne Richtungsvorstellungen auflösen, und jeder solchen Richtungsvorstellung, deren Gesammtsumme die Raumvorstellung ist, entspricht die Innervation gewisser Muskelelemente von der Formel

$$n\,(i_1\,m_1 + i_2\,m_2 + i_3\,m_3\,\ldots).$$

Derartige Combinationen nun können wir am Kehlkopfe im Ganzen 3 unterscheiden. Der Kehlkopf steigt hinauf und hinab, er neigt sich um eine transversale Axe nach vorn und hinten, und die Stimmbänder entfernen sich oder nähern sich einander.

Zwischen diesen einzelnen Bewegungen giebt es keinerlei Uebergänge, nur Combinationen, und die Summe aller Richtungswahrnehmungen, welche uns der Kehlkopf liefern könnte, wären die möglichen Combinationen aus diesen 3 Grundrichtungen.

1 . 2	und	1 . 2 . 3
2 . 1		1 . 3 . 2
1 . 3		2 . 1 . 3
3 . 1		2 . 3 . 1
2 . 3		3 . 1 . 2
3 . 2		3 . 2 . 1

im Ganzen 12.

Bezieht man, wie es zur Orientirung im Raum nothwendig ist, alle Richtungen auf eine einzige, auf die mit 1 bezeichnete, so erhält man folgende Combinationen:

I. 1 . 2 (2 . 1), III. 1 . 2 . 3 (3 . 2 . 1),
II. 1 . 3 (3 . 1), IV. 1 . 3 . 2 (2 . 3 . 1),

also 4 Combinationen und deren Umkehrungen.

Da die Symbole 1 . 2 . und 3 Richtungen versinnlichen, so bedeutet die Combination je zweier einen Richtungsunterschied, oder einen Winkel. Ist $1\,.\,2 = \sphericalangle\,\alpha$, $1\,.\,3 = \sphericalangle\,\beta$, so ist $2\,.\,1 = -\,\alpha$ und $3\,.\,1 = -\,\beta$; und nenne ich den Richtungsunterschied $2\,.\,3\ \gamma$, so lässt sich III als $\alpha + \gamma$ $(-(\alpha + \gamma))$ und IV als $\gamma + \beta$ $(-(\beta + \gamma))$ darstellen.

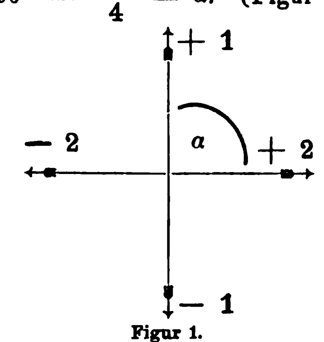
Es frägt sich nun, ob wir im Stande sind, die Grösse der Winkel α, β und γ zu bestimmen.

Repräsentire ich die psychische Bewerthung der Hebung und Senkung des ganzen Kehlkopfes durch 1, so dass $n_1\,(i_1\,m_1 + i_2\,m_2\,\ldots)$ das periphere Correlat dieser psychischen Grösse ist, so ist klar, dass eine Verminderung von n_1 oder eine Vermehrung die Richtungsvorstellung nicht anders als im Sinne des Gegensatzes verändern werde, und ich werde diese Richtung als gerade darstellen können, auf welcher + 1 der Hebung, — 1 der Senkung entspricht.

Wie schon erwähnt, besteht zu der zweiten Bewegungsmöglichkeit des Kehlkopfes, seiner Drehung um eine transversale Axe keinerlei Uebergang, und dieser Beziehungslosigkeit der peripheren Muskelactionen muss eine ebensolche Beziehungslosigkeit der psychischen Correlate parallel gehen. Sei die Innervationsformel für die Drehung $n_2\,(\overset{1}{i_1}\,\overset{1}{m_1} + \overset{1}{i_2}\,\overset{1}{m_2} + \overset{1}{i_3}\,\overset{1}{m_3}\,\ldots)$, so wird wieder einer Verminderung von n_2 das negative, einer Vermehrung das positive Zeichen der Richtung 2 zugehören.

Und da zwischen den Richtungen $+1\,.+2$, $-1\,.+2$, $-1-2$

und $+ 1 . - 2$ keinerlei Beziehungen bestehen, so unterscheiden sich die absoluten Grössen all dieser Richtungsunterschiede überhaupt nicht von einander, d. h. $\sphericalangle\ a = 1 . 2 = 1 . - 2 = - 1 . 2 = - 1 . - 2$, und da diese 4 Winkel um einen Punkt herum liegen, so ist jeder gleich $90^0 = \frac{2\pi}{4} = a$. (Figur 1.)



Figur 1.

Der Erweiterung und Verengerung der Glottis, welche sich durch die Innervationsformel $n_3 (\overset{II}{i_1}\ \overset{II}{m_1} + \overset{II}{i_2}\ \overset{II}{m_2} + \overset{II}{i_3}\ \overset{II}{m_3} \ldots)$ wiedergebe, entspricht die dritte Richtung, und wieder muss der Richtungsunterschied β seiner absoluten Grösse nach in den beiden möglichen Combinationen 1 . 3 und 3 . 1 derselbe sein, nur durch das Vorzeichen unterschieden.

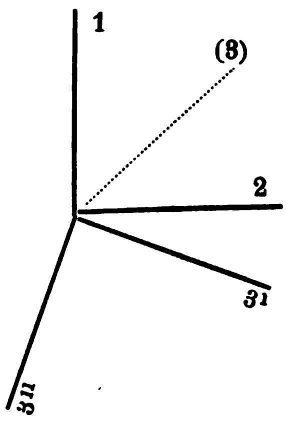
Nun hat offenbar diese dritte Richtung keinerlei Beziehung zu 1, und ebenso wenig zu 2, so dass die psychische Bewerthung von 1 . 3 und 2 . 3 dieselbe ist.

Man könnte daher auf die Vermuthung kommen, dass 3 den Winkel $a = 1 . 2$ halbirt, doch würde man dann finden, dass ein und die nämliche Grösse 3 mit ungleichen Grössen (1 bezw. 2) combinirt Gleiches ergiebt. (Figur 2.)

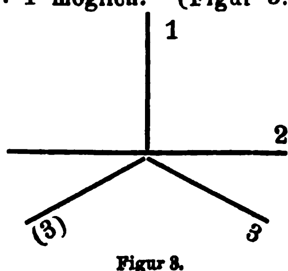
Es geht also nicht an, 3 in seinen Beziehungen zu 1 und 2 als eine einzige Linie darzustellen. Vielmehr ist es nöthig, 3 in seiner Combination mit 1 und in seiner Combination mit 2 gesondert aufzufassen, als $1 . 3^I$ und $2 . 3^{II}$.

Da nun $1 . 3^I$. sowohl wie $2 . 3^{II}$. psychisch gar nicht, also gleich bewerthet sind, so ist $\sphericalangle\ \beta = 1 . 3^I = 2 . 3^{II}$, und da $\angle\ 1 . 2 = a = 90^0$ ist, so ist auch $\angle\ 3^I . 3^{II} = 90^0$.

Von der Grösse des $\sphericalangle\ \beta$ ist mir nichts bekannt, als dass β nicht gleich 45^0 oder einem Vielfachen davon sein kann. Ausser der Combination 1 . 3 ist aber noch die Combination 3 . 1 möglich. (Figur 3.)



Figur 2.



Figur 3.

Ich habe in nebenstehender Figur letztere durch die Linie (3) veranschaulicht. Natürlich ist $\angle\ 1 . (3)$ absolut gleich 1 . 3, dem Vorzeichen nach aber entgegengesetzt.

Welchen Richtungsunterschied schliessen aber 3 und (3) mit einander ein? Auch über $\sphericalangle\ 3 . (3)$ kann ich nur wissen, dass er nicht 45^0 oder ein Vielfacher davon ist, er ist also psychisch ebenso bewerthet wie $\sphericalangle\ 1 . (3)$ und 1 . 3, d. h. gar nicht.

Es ist also $\sphericalangle\ 1 \,.\, 3 = 3 \,.\, (3) = (3) \,.\, 1 = 120^0 = \frac{2\ \pi}{3} = \beta$, und damit haben wir die 12 Combinationen der 3 Richtungen, als welche sich die Bewegungen des Kehlkopfes nach unserer Fiction psychisch repräsentiren müssen, genau bestimmt. Es sind 12 gerade Linien, die sich in einem Punkte schneiden und von denen 2 benachbarte immer einen Winkel $\beta - \alpha$ oder $\frac{\pi}{6}$ einschliessen.

Von den 12 Combinationen zeichneten sich 8 dadurch aus, dass die Ausgangsrichtung am Anfang oder Ende stand; es waren die mit I, II, III, IV bezeichneten und ihre Umkehrungen. Da wir nunmehr wissen, dass $\sphericalangle\ \beta = \sphericalangle\ \gamma$ ist, so reducirt sich die Zahl der durch sie bestimmten Richtungsunterschiede von 8 auf 6.

I.	$1 \,.\, 2 = \alpha$.	III.	$1 \,.\, 2 \,.\, 3 = \alpha + \beta$.
— I.	$2 \,.\, 1 = -\alpha$.	— III.	$3 \,.\, 2 \,.\, 1 = -(\beta + \alpha)$.
II.	$1 \,.\, 3 = \beta$.	IV.	$1 \,.\, 3 \,.\, 2 = \alpha + \beta$.
— II.	$3 \,.\, 1 = -\beta$.	— IV.	$2 \,.\, 3 \,.\, 1 = -(\beta + \alpha)$.

Denn III und IV ebensowohl wie — III und — IV bilden sowohl dem Vorzeichen wie der absoluten Grösse nach identische Winkel mit der Ausgangsrichtung und unterscheiden sich nur ihrer Entstehung nach von einander. Diese 6 Combinationen lassen sich also zusammen mit der Grundrichtung durch 7 sich in einem Punkte schneidende Gerade darstellen, und es leuchtet ein, dass man die fehlenden 5 Strahlen erhält, sobald man von — 1 statt von + 1 als Grundrichtung ausgeht.

Durch die 6 Combinationen werden folgende Winkel gegen die Grundrichtung gebildet:

$\mathrm{I} = \frac{2\ \pi}{4}$	$\mathrm{III} = \frac{2\ \pi}{4} + \frac{2\ \pi}{3}$
$-\ \mathrm{I} = -\frac{2\ \pi}{4} = \pi + \frac{2\ \pi}{4}$	$-\ \mathrm{III} = -\frac{2\ \pi}{4} - \frac{2\ \pi}{3} = \frac{2\ \pi}{4} + \frac{\pi}{3}$
$\mathrm{II} = \frac{2\ \pi}{3}$	$\mathrm{IV} = \frac{2\ \pi}{3} + \frac{2\ \pi}{4}$
$-\ \mathrm{II} = -\frac{2\ \pi}{3} = \pi + \frac{\pi}{3}$	$-\ \mathrm{IV} = -\frac{2\ \pi}{3} \cdot \frac{2\ \pi}{4} = \frac{\pi}{3} + \frac{2\ \pi}{4}$

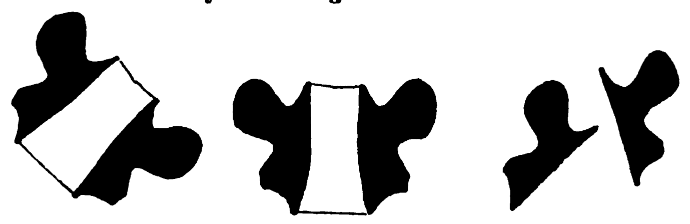
1
— I
I
— II
II
III
IV
— III
— IV

Figur 4.

Würde ich mich also von irgend einem Standpunkte aus in diesem 12strahligen Raume orientiren wollen, so gelangte ich immer nur zu den mit I II III u. s. w. bezeichneten Strahlen, wobei mir die Orientirung auf dem mit III IV bezw. — III — IV bezeichneten, weil ich eine Probe anstellen kann, am leichtesten fallen würde. Zu den übrigen Strahlen könnte ich nur gelangen, wenn ich die Ausgangsrichtung wechselte. Der grösste Wechsel wäre der von + 1 zu — 1.

Ebenso würde mir die Ortsbestimmung eines Objectes, die Identificirung seiner Lage, abgesehen von dem Falle, dass es in der Ausgangsrichtung selbst liegt, am leichtesten und sichersten gelingen, wenn es sich auf III oder — III befände, während auch noch Lagen auf den Strahlen I und II mühelos bestimmt werden könnten. Diese Richtungsempfindungen wären ja in unserer Organisation begründet.

Nun, unser Raum ist ganz anders beschaffen, als der hier fingirte, nur auf der muskulären Function des Kehlkopfs aufgebaute. Aber wir bevorzugen auch in ihm gewisse Richtungen, wie daraus erhellt, dass mir zwei symmetrische Figuren einen ganz anderen Eindruck machen, wenn die Symmetrie-Axe in der Symmetrie-Ebene meines Körpers liegt, als wenn sie davon abweicht, oder noch besser daraus, dass wir die Symmetrie überhaupt unmittelbar nur bei der Symmetrielage zweier Formen wahrnehmen.



Figur 5.

Der hier aus der Organisation des Kehlkopfs entwickelte Raum, „der phonetische Raum", giebt also an, wie sich die Muskelaction des Kehlkopfes psychisch darstellen müsste, wenn dieselbe räumlich ausgelegt würde. Das ist bekanntlich nicht der Fall, aber wir haben an dem Beispiel der schreienden Neugeborenen gesehen, dass die Möglichkeit einer psychischen Repräsentation der Kehlkopfbewegungen wohl vorliegt, und zwar würde das, was die einzelnen Tonwahrnehmungen zu einander in Beziehung setzt, die Intervallempfindung, dieses psychische Moment darstellen. Wenn ich mir aber die durch die Intervallempfindungen bedingten Beziehungen der musikalischen Töne räumlich veranschauliche, so würde ich, wenn sie wirklich auf der psychischen Spiegelung der Kehlkopfbewegungen beruhten, ja auch nur die Beziehungen darstellen, welche ich im „phonetischen Raume" entwickelte, und das resultirende Tonschema müsste identisch sein mit dem phonetischen Raum.

Andererseits wäre natürlich, vorausgesetzt, dass diese Idendität besteht hierin ein zwingender Beweis dafür erbracht, dass unsere Intervall-Empfindungen in letzter Linie auf die uns eigene Organisation des Kehlkopfes zurückzuführen sind. Bei der Uebereinstimmung aller Völker und Zeiten hinsichtlich der musikalischen Tonordnung ist eine solche Zurückführung auf eine gleiche organische Veranlagung ja unbedingtes Erforderniss.

Schlage ich auf dem Klavier von c ausgehend nach einander die Töne an c . cis, c d, c dis, c e, c f u. s. w. an, so fällt mir auf, dass die Aufeinanderfolgen c dis, c e, c . f, c g, c gis, c a und c c^1 ganz besonders ins Ohr fallen, und auch, dass sie beim Zusammenklange durch ein gewisses Gefühl der Befriedigung, das sie im Hörer hervorrufen, sich auszeichnen, während andere Tonfolgen oder Zusammenklänge, z. B. c dis, c . fis ent-

schieden an und für sich unangenehm wirken und auch in der melodiösen Folge an ästhetischem Werthe hinter den aufgezählten harmonischen Intervallen zurückbleiben.

Gehe ich von c^1 weiter aufwärts, so wiederholen sich alle diese Intervalle, so dass ich deutlich ein Gleiches in c^1 e^1 und c e wahrnehme. Ja ich erkenne sogar in c e und c e^1 das gemeinsame Intervall. Jedesmal also nach einer Octave, d. h. nach 12 kleinsten in der Musik üblichen Intervallen kehren in gleicher Folge die ckaracteristischen Beziehungen wieder, während die Töne successive an Höhe zunehmen.

Will ich diese Wiederkehr der Beziehungen zwischen den Tönen unter Berücksichtigung der Veränderung der Tonhöhe räumlich veranschaulichen, so ist das nur möglich dadurch, dass ich mir sie als Punkte auf einer Spirale darstelle, so dass ein Umlauf auf die 12 Töne einer Octave kommt. In welcher Höhe ich dann auch 2 Töne wähle, welche ein bestimmtes Intervall haben, immer ist dann der Richtungsunterschied, d. h. der zugehörige Winkel der Radiusvectoren einander gleich und man sieht, dass gleiche Intervalle durch gleiche Richtungunterschiede versinnlicht werden.

Nehme ich den Ton c als Ausgangsrichtung, als Grundton an, so liegt c^1 um 2π, d. h. um einen ganzen Umlauf gegen c verschoben, c^{II} um 2 Umläufe u. s. w., und da mir c c^1 als dasselbe Intervall erscheint wie c^1 c^{II}, so muss ich, die Entfernung von c c^1 auf denselben Radiusvector gleich 1 gesetzt, auch c^1 c^{II} gleich 1 setzen.

Unter den in einer Octave enthaltenen 12 auf den Grundton bezogenen Intervallen zeichnen sich nun 6, sowohl als Schritte in der melodiösen Folge, wie auch als Zusammenklänge durch ihren besonderen ästhetischen Werth aus:

c dis,	die kleine Terz,	c g,	die Quint,
c e,	die grosse Terz,	c a,	die grosse Sext,
c f,	die Quart,	c gis,	die kleine Sext,

Spiele ich einem nur irgendwie musikalischen Menschen hintereinander c dis, dis fis, fis a, a e^1, so empfindet er diese 4 Tonfolgen in der gleichschwebend temperirten Stimmung unserer Klaviere als absolut gleiche Intervalle, deren jedes eine kleine Terz ist und deren Summe eine Octave bildet. Nenne ich also dieses Intervall x, so ist, wenn ich die Octave als 2π setze, $4x = 2\pi$, also $x = \frac{2\pi}{4}$.

c e, c gis, gis c^1 sind 3 grosse Terzen, zusammen eine Octave; bezeichne ich dies Intervall mit y, so ist: $3y = 2\pi$, $y = \frac{2\pi}{3}$.

Die Combination dieser 2 Winkel mit einer Ausgangsrichtung ergiebt wieder das 12fache Strahlenbüschel, in dem je 2 benachbarte Strahlen den Winkel von 30^0 mit einander bilden.

Der Quartenstrahl ist bestimmt durch den Winkel $-\frac{2\pi}{4} - \frac{2\pi}{3}$ und der Quintenstrahl durch $+\frac{2\pi}{4} + \frac{2\pi}{3}$, die grosse Sext durch

$-\frac{2\pi}{4}$, die kleine durch $-\frac{2\pi}{3}$, so dass die Uebereinstimmung der 8 Richtungscombinationen oder der 6 Strahlen des phonetischen Raums mit dem räumlichen Schema der harmonischen Intervalle eine vollkommene ist.

$$\mathrm{I} = \frac{2\pi}{4} = \text{kleine Terz,} \quad + \quad \alpha, \qquad \text{c dis,}$$

$$-\mathrm{I} = -\frac{2\pi}{4} = \text{grosse Sext,} \quad - \quad \alpha, \qquad \text{c a,}$$

$$\mathrm{II} = \frac{2\pi}{3} = \text{grosse Terz,} \quad + \quad \beta, \qquad \text{c e,}$$

$$-\mathrm{II} = -\frac{2\pi}{3} = \text{kleine Sext,} \quad - \quad \beta, \qquad \text{c gis,}$$

$$\mathrm{III} = \left(\frac{2\pi}{4} + \frac{2\pi}{3}\right) = \text{Quint,} = -(\alpha + \beta), \qquad \text{c g,}$$

$$-\mathrm{III} = -\left(\frac{2\pi}{4} + \frac{2\pi}{3}\right) = \text{Quart} = -(\alpha + \beta), \qquad \text{c f,}$$

$$\mathrm{IV} = \left(\frac{2\pi}{3} + \frac{2\pi}{4}\right) = \text{Quint} = (\beta + \alpha), \qquad \text{c g,}$$

$$-\mathrm{IV} = -\left(\frac{2\pi}{3} + \frac{2\pi}{4}\right) = \text{Quart} = -(\beta + \alpha), \qquad \text{c f.}$$

Ich darf also ohne Weiteres den phonetischen Raum als Tonschema betrachten, denn zwischen den Strahlen dieses Raumes und den Intervallen bestehen genau die gleichen Beziehungen.

Wenn ich eine beliebige Richtung als Ausgangscoordinate in diesem Raume wähle, so tritt sie sofort in Beziehung zu den 3 Strahlen I (— I), II (—II), III (— III), oder wenn ich mir den psychischen Vorgang als Wellenbewegung denke, so schwingen bei der Wahrnehmung einer beliebigen Richtung die auf sie bezogenen Grössen I, II, III als Partialwellen mit; folgt nun ein Sinnesreiz der einen dieser 3 Strahlen, also eine Partialwelle zur Wahrnehmung erhebt, so liegt darin eigentlich nur die Verstärkung eines schon vorhandenen psychischen Vorganges, die Orientirung des neuen Objectes im Raume macht keinerlei Mühe, erregt sogar eine gewisse Befriedigung.

Denke ich mir z. B., dass ich auf einer Scheibe, welche durch Strahlen, wie sie Figur 4 zeigt, getheilt ist, auf dem Ausgangsstrahle 1 stehe, und erblicke nunmehr eine Kugel auf dem Strahle I oder II oder III, so ist die Orientirung offenbar viel einfacher, als wenn sie an einer beliebigen anderen Stelle gesehen würde, wo ich ihr Lageverhältniss erst durch Abschätzung finden muss.

Offenbar nun liegen bei der Wahrnehmung eines beliebigen Tones in dem Wahrnehmungsacte die Terzen, Quinten und Quarten, als Partialwellen zu denken, schon vor, und wenn in der melodiösen Folge nunmehr einer dieser Töne gehört wird, handelt es sich offenbar nur um die Identificirung eines psychisch schon vorhandenen. Ertönt dagegen ein anderer Ton, z. B. die Secunde des Grundtones, so muss ich mich erst in die Richtung II der grossen Terz versetzt denken, um ihn im Tonschema zu orientiren. Diese

nothwendige Aenderung der Ausgangsrichtung nun hat etwas Unangenehmes, sie stellt eine Arbeitsleistung der Psyche dar, die bei einem harmonischen Schritte der Melodie überflüssig ist.

Man denke sich irgend eine bekannte Form in einer ungewohnten Lage, z. B. einen Buchstaben in Spiegelschrift, und man wird aus dem unangenehmen Gefühl der Anstrengung, ihn zu identificiren, die unbefriedigende Empfindung eines nicht harmonischen Melodieschrittes begreifen. In dem Momente aber, wo ich den Buchstaben mit seiner Symmetrielage vergleiche, verschwindet dieses unangenehme Gefühl. Ich habe dann seine Lagebeziehung zu der gewohnten örtlichen Ausgangsvorstellung beim Lesen hergestellt. In dem Momente, wo ich die Secunde als grosse Terz der Quart oder als kleine Terz der grossen Terz des Grundtones erkenne, was durch einen weiteren Schritt der Melodie erfolgen kann, habe ich das gleiche Gefühl der Sicherheit und Befriedigung wieder.

Nun stehen die verschiedenen harmonischen Intervalle keineswegs in der gleichen Beziehung zum Grundtone. Wie schon bemerkt, hat der Quintenstrahl (ebenso die Quart) vor den beiden anderen einen Vorzug dadurch voraus, dass er eigentlich doppelt bewerthet ist. Seine Partialwelle wird sich also durch eine ganz besondere Höhe auf der Welle des Grundtones auszeichnen.

Nehmen wir als Grundton c, so liegt ihm in unserem Schema fis gegenüber, und der Tonfolge c fis würde also im Raume eine Umkehr der Richtung entsprechen. Die Wahrnehmung des Tones fis nach c müsste also ein ähnliches Gefühl erzeugen, wie ihn eine Spiegelschrift hervorruft. Ausserdem aber hat fis nur 2 harmonische Intervalle mit dem Grundtone gemeinsam. Es dürfte daher einleuchten, dass fis als Partialwelle irgend eines auf c als Tonica bezogenen Tones geeignet ist, das Intervall in seinem musikalischen Werthe zu beeinträchtigen, um so mehr, wenn es als Intervall von sehr grossem musikalischen Werthe, also als Quart oder Quint auftritt.

Diese Bemerkungen gestatten uns, die Verwandschaft der musikalischen Töne zu einander zu bestimmen, und zwar unabhängig vom Zusammenklange.

c dis, die kleine Terz. Bei dis schwingt fis als Partialwelle in derselben Stärke wie der Grundton an, es wird dadurch die Beziehung zu diesem etwas verwischt, weil dadurch die Hauptwelle der Tonica erniedrigt werden muss.

c e, die grosse Terz. fis ist in den ersten Partialwellen von e, wie Figur 4 zeigt, nicht enthalten und darum ist die Beziehung zur Tonica eine bestimmtere. Der melodiöse Schritt von c zu e erhält dadurch einen ästhetisch grösseren Werth als c dis.

c (dis) g, c (e) g, die Quint; auch hier tritt fis nicht als erste Partialwelle auf. Die Melodie c e g wird einen ästhetischeren Werth haben als c dis g, weil in letzterem Falle die bei dis mit anschwingende kleine Terz fis die Beziehung zum Grundtone etwas verdunkeln muss.

Wir können uns also jeden beliebigen Ton vorstellen als eine Hauptwelle, auf welcher 3 Partialwellen von verschiedener Ausprägung der Gipfel schwingen, der Reihe nach, die Quint, die grosse Terz, die kleine Terz, oder in der absteigenden Octave die Quart, die kleine Sext, die grosse Sext.

Beim Uebergang vom Grundton zur Octave verändert diese Welle ihre

Form gar nicht, die gesammte Welle der Tonica wiederholt sich mit anderer Amplitude.

Die Octave ist, von dem Grundtone selbst abgesehen, diesem am nächsten verwandt.

Bei der Quint selbst ist der höchste Gipfel der Form nach identisch mit der Hauptwelle der Tonica; diese Hauptwelle wird also an Amplitude wachsen, die Beziehung der Quint zum Grundton steht also der der Octave nur wenig nach.

Und so kann man je nach dem Maasse, in dem ein Intervall die Hauptwelle der Tonica verstärkt, drei Grade der Verwandtschaft aufstellen, abgesehen von der Octave selbst.

In der aufsteigenden Octave:	In der absteigenden:
1. Quint,	1. Quart,
2. grosse Terz,	2. kleine Sext,
3. kleine Terz.	3. grosse Sext.

Gehe ich zu den nicht harmonischen Intervallen über, so haben wir schon die halbe Octave c fis als dasjenige erkannt, welches die geringste Verwandtschaft zum Grundtone besitzt, indem es die Amplitude seiner Hauptwelle herabdrückt.

In cis, dem Halbtone von c, oder in h fällt die Quart oder die Quint auf fis, so dass auch diese beiden Intervalle nicht als harmonisch gelten können.

Bei d und ais, den ganzen Tönen von c fällt die grosse Terz mit fis zusammen, die Verdunkelung der Hauptwelle der Tonica ist also bedeutend geringer als beim Halbtone, und hieran schliessen sich unmittelbar die schon besprochenen Intervalle der grossen Sext und kleinen Terz, welche schon für harmonisch gelten.

Ganz entsprechend der Tonverwandtschaft nun verhält sich, wenigstens für nicht hervorragend musikalische Leute, die Schwierigkeit, die Intervalle zu singen, denn die Aenderung der psychischen Welle, der Tonvorstellung, welche dem Singen vorausgehen muss, ist natürlich um so grösser, je geringer die Verwandtschaft zum Grundtone ist. Dieses Princip beherrscht, wie Helmholtz gezeigt hat, die Melodien aller Völker, vor Allem auch alle volksthümlichen Tonleitern. Sowohl in unserer Moll-, wie in unserer Durtonleiter wird die halbe Octave ganz vermieden und in der volksthümlichen Durtonleiter folgt der halbe Ton f auf e, die Quarte des Grundtones auf die grosse Terz, während in der absteigenden Leiter h auf c^1, als grosse Terz der Quinte g sehr in das Gehör fällt.

Leider bin ich nicht musikalisch genug, um auf Grund meiner Theorie näher auf musikalische Verhältnisse einzugehen. Ich müsste mich bei jeder auftauchenden Frage auf das ästhetische Urtheil Musikverständiger verlassen, und sehr verständlicher Weise, wir kommen bald hierauf zurück, widersprechen sich diese Urtheile in mannigfaltigster Weise.

Wie ja ohne Weiteres klar ist, ist irgend ein Intervall immer durch die Tonhöhe von dem Grundtone unterschieden. Nur in der Vorstellung dürften tonlose Intervalle losgelöst von allem sinnlichen Beigeschmack vorhanden sein.

Gehe ich wieder darauf zurück, dass das peripherische Correlat der Intervallempfindung in Combinationen der Grössen n_1 (i_1 m_1 . . .),

$n_2 (i_1^1 \, m_1^1 \ldots)$ und $n_3 (i_1^{II} \, m^{II} \ldots)$ zu suchen ist, so heisst das, dass sich die Ausdrücke in den Klammern nicht ändern können, ohne dass sich zugleich die Factoren n_1, n_2 und n_3 ändern. Konnte ich die Klammerausdrücke als Richtungen auffassen, so werde ich consequenter Weise n als Entfernungen vom Mittelpunkte betrachten müssen. Die Summe der Kehlkopfinnervationen ist also in ihrer psychischen Spiegelung der Massstab für die Höhe der Tonempfindung.

Setze ich den Unterschied zwischen Grundton und Octave 1, so ist klar, dass ich für jeden halben Ton den Radiusvector der Spirale, auf deren Schnittpunkten mit dem 12fachen Strahlenbüschel die Töne gelegen sind, um $^1/_{12}$ dieses Betrages muss zunehmen lassen. Die so entstehende Spirale ist eine archimedische und entspricht der Polargleichung $\frac{\Theta}{2\pi} = r$.

Im Anfangspunkte der Spirale ist der Radiusvector, d. h. die Tonhöhe = 0, und das Verhältniss dieser Höhe 0 zu irgend einem Tone wäre wieder gleich 0. Der erste musikalische Ton darf also nicht in den Mittelpunkt versetzt werden, sondern gehört an das Ende des ersten Umlaufs bei $\Theta = 2\pi$. Nenne ich diesen Ton C_{II}, so hat er die Tonhöhe 1, C_I 2, C 3, c 4 u. s. w., so dass der empfundene Tonunterschied zwischen Grundton und Octave in jeder Höhe gleich 1 ist.

Bei $\Theta = \frac{2\pi}{12} + 2\pi$, also am Ende des ersten Zwölftels des zweiten Umlaufes würde Cis_{II} zu stehen kommen und diesem Tone der Radiusvector $v = 1^1/_{12}$ entsprechen; bei D_{II} wäre dieser auf $1^2/_{12}$, bei Dis_I auf $1^1/_4$, bei E_{II} auf $1^1/_3$ u. s. w. gewachsen.

Nach dem sogenannten psychophysischen Grundgesetze Fechner's verhalten sich aber die Empfindungen wie die Logarithmen der Reize. Setze ich daher die Höhenempfindungen nach einander, 1, $1^1/_{12}$, $1^2/_{12}$, $1^3/_{12}$ u. s. w., so muss ich die Reizgrössen, welche die Empfindungen hervorrufen, gleich x^1, $x^{1^1/_{12}}$ $x^{1^2/_{12}}$ u. w. annehmen.

Würde ich $x^1 = 1$ nehmen, so würde dem Logarithmus x^n die 0 zugehören, und alle Höhenempfindungen würden gleich 0 zu setzen sein. Setze ich aber x = 2, so erhalteich eine neue Spirale, deren Radiusvectoren entsprechend den Empfindungen C_{II} Cis_{II} D_{II} . . . = 2, $2^{13/12}$, $2^{14/12}$, $2^{15/12}$ . . . sind.

Die Polargleichung dieser logarithmischen Spirale wäre demnach: $2^{\frac{\Theta}{2\pi}} = r$, und r würde proportional den Reizgrössen der Tonempfindungen C_{II} Cis_{II} D_{II} . . . sein gleich

$$2^{\frac{2\pi}{2\pi}},\ 2^{\frac{2\pi + 2\pi/12}{2\pi}},\ 2^{\frac{2\pi + 2\,.\,2\pi/12}{2\pi}}$$

also gleich 2^1, $2^{1^1/_{12}}$, $2^{1^2/_{12}}$, $2^{1^3/_{12}}$ . . ., und für die nächst höhere Octave gleich 2^2, $2^{2^1/_{12}}$, $2^{2^2/_{12}}$, $2^{2^3/_{12}}$, und für die nte Octave gleich

2^n, $2^{n^{1}/_{12}}$, $2^{n^{2}/_{12}}$ . . ., so dass sich in einer beliebigen Octave der Reiz des Grundtones zu dem des nächst höheren Halbtones verhalten würde wie $2^n : 2^{n^{1}/_{12}} = 1 : 2^{1/_{12}}$.

$$\begin{array}{llll}
\text{Cis} : \text{C} = 2^{1/12} = 1{,}06. & & \\
\text{D} : \text{C} = 2^{2/12} = 1{,}112. & & \\
\text{Dis} : \text{C} = 2^{3/12} = 1{,}189 & \text{kleine Terz} & (6/5). \\
\text{E} : \text{C} = 2^{4/12} = 1{,}259 & \text{grosse} \;\; \text{»} & (5/4). \\
\text{F} : \text{C} = 2^{5/12} = 1{,}335 & \text{Quart} & (4/3). \\
\text{Fis} : \text{C} = 2^{6/12} = 1{,}414. & & \\
\text{G} : \text{C} = 2^{7/12} = 1{,}498 & \text{Quint} & (3/2). \\
\text{Gis} : \text{C} = 2^{8/12} = 1{,}589 & \text{kleine Sext} & (8/5). \\
\text{A} : \text{C} = 2^{9/12} = 1{,}681 & \text{grosse Sext} & (5/3). \\
\text{Ais} : \text{C} = 2^{10/12}. & & \\
\text{H} : \text{C} = 2^{11/12}. & & \\
\text{C} : \text{C} = 2. & &
\end{array}$$

Man sieht, das Verhältniss der Reizgrösse der einzelnen Intervalle zu der des Grundtones ist unabhängig von der Tonhöhe.

Diese Zahlen stimmen natürlich genau mit den Verhältnissen der Schwingungszahl in der gleichmässig temperirten Stimmung überein; sie weichen, wie vorstehende Tabelle zeigt, etwas ab von der sogenannten natürlichen oder reinen. In letzterer ist das Verhältniss der kleinen Terz zum Grundton: 1,2, der grossen Terz 1,25, der Quart 1,333, der Quint 1,5, der kleinen Sext 1,6 und der grossen Sext 1,667.

Am grössten ist die Abweichung für die kleine Terz und die grosse Sext; erstere ist um 0,9 % kleiner, letztere um ebenso viel grösser als in der natürlichen Stimmung, und nur ganz unbedeutend geringer ist die Abweichung bei der grossen Terz und kleinen Sext. (0,8 %.)

Quinte und Quarte haben nach meiner Theorie fast dasselbe Verhältniss zum Grundtone, wie in der natürlichen Stimmung. Die Abweichung beträgt in beiden Fällen etwa 1,2 ‰.

So haben wir die natürlichen, aus unserer Organisation sich ergebenden Beziehungen der musikalischen Töne theoretisch abgeleitet und haben gefunden, dass aus ihnen eine Theilung der Octave in 12 Halbtöne folgt, von denen 6 in ganz besonders enger Verwandtschaft zu dem Grundtone stehen. Jeder Ton nämlich erweckt die durch die Strahlen I, II, III symbolisirten Intervallvorstellungen, so dass ein neuer Ton desto müheloser auf den Grundton bezogen werden kann, je genauer er mit einem diesen Strahlen zusammenfällt. Dabei sind diese drei Strahlen nicht gleichwerthig, insofern ein auf dem III-Strahle gelegener Ton die Vorstellung des Grundtones lebhafter erklingen lässt als solche, die II oder gar I entsprechen.

Hierbei handelt es sich zunächst immer nur um homophone Musik, um Beziehungen, welche bei den Tönen ganz unabhängig von ihrer Wirkung im Zusammenklange auftreten. Aber auch im Zusammenklange muss diese Tonverwandtschaft sich geltend machen; auf ihr beruht das, was Helmholtz die unbewusste Gesetzmässigkeit der musikalischen Kunstwerke genannt hat.

Freilich besteht hier practisch eine Differenz zwischen Helmholtz und mir. Denn Helmholtz hat in den Tönen der sogenannten reinen Stimmung die verwandtschaftlichen Beziehungen am reinsten zu finden vermeint und hat, was keineswegs der natürlichen Entwicklung der Musik entspricht, diese aus den Erscheinungen beim Zusammenklange entwickelt.

Freilich scheint ihm der Umstand Recht zu geben, dass die ältesten Tonsysteme, der Aegypter, der Griechen u. s. w. auf der reinen Stimmung der Quinten sich entwickelt haben. Aber gerade dieser Umstand spricht dafür, dass diese reine Stimmung nicht den Namen der natürlichen verdient.

Wenn Pythagoras oder wer sonst die Entdeckung machte, dass zwei Saiten von der Länge 3 oder 2 verwandte Töne von der Beziehung des Grundtones und der Quinte geben, so wirkte bei der grossen Verehrung, welche die Alten der abstracten Zahl entgegenbrachten, dieses Moment mit einer erdrückenden suggestiven Macht. Dazu kam, dass es bei der Toleranz unserer Sinnesorgane für kleinere Abweichungen einfach unmöglich war, die Abweichung von dem von mir entwickelten Quintenverhältniss $2^{7/12} : 1$ irgend wie zu bemerken, und endlich hatten die Instrumentenbauer in diesem Verhältnisse ein ungemein bequemes Hilfsmittel auch ohne grösseres musikalisches Gehör genaue Stimmungen zu erzeugen.

Wäre thatsächlich die „reine Stimmung“ die natürliche, so wäre es ganz ausgeschlossen, dass jemals ein Volk, das sie einmal erfasste, wieder aufgegeben hätte; und doch ist das geschehen und geschieht noch vor unseren Augen, indem die temperirte Stimmung langsam aber sicher die „reine“ Stimmung der Instrumente verdrängt. Sebastian Bach sagt, dass ein richtig gestimmtes Klavier das reinste unter allen Instrumenten sei.

Auch die Perser besassen im Mittelalter das so ungemein complicirte Tonsystem der reinen Stimmung. „Endlich entwickelte sich“, sagt Helmholtz (l. c. p. 444), „in Persien ein neues musikalisches System mit 12 Halbtonstufen in der Octave, dem modernen europäischen analog“. „Es ist klar“, fährt er fort, „dass das bisher beschriebene 17stufige System im populären Gebrauche, wenn das Gefühl für die feineren Unterschiede sich abstumpfte und die nur um ein Komma verschiedenen Töne gleich gesetzt wurden, in das System der 12 Halbtonstufen übergehen musste. Dazu war kein fremder Einfluss nöthig“.

Ganz gewiss ist das klar, aber nur unter der Voraussetzung, dass die 17stufige Scala nur eine künstliche, auf einer mathematischen Zahlenspielerei beruhende war, aber nicht, wenn sie ihren Grund in der Natur der Sache hatte. Sobald nämlich der musikalische Unterricht, welcher allein die künstlichen Intervalle der reinen Stimmung schaffen und bewahren konnte, seinen Einfluss verlor, machten sich in der Musik jene Intervalle geltend, welche allein in der menschlichen Natur begründet waren.

II.

Ergänzung zu dem Aufsatz: „Trionalkur".

(Mai-Heft 1901.)

Von Dr. WOLFF, Director der syrischen Heilanstalt Asfuriyeh bei Beirut.

Fall III (Murrha Farrhat) blieb nur wenige Tage klar, wurde nach und nach wieder wie vorher: still, in vor sich hinbetender Pose, unorientirt, hallucinirend, wobei ich bemerke, dass die Hallucinationen (Gesicht, Gehör, Geruch) permanent die gleichen zu sein scheinen. Illusion: Hält eine Patientin für die heilige Jungfrau und will zu ihren Füssen sterben. Im Urin wieder Eiweiss.

IV. Francis Kuttar, ca. 30 Jahre alt, ledig, Tagelöhner von Sidon. Am 30. IV. 1901 aufgenommen. Von Jugend auf intellectuell schwach, in religiös überspannter Umgebung lebend, erkrankte vor 10 Tagen plötzlich gelegentlich der Predigt in der Kirche. Rannte blindlings herum, rief immer: „Jesus, Jesus!", verlangte, dass man ihm den Kopf abschneide. Bei der Aufnahme in ziemlich gutem Ernährungszustand, aufgeregt, kaum fixirbar, confus antwortend; räkelt sich im Bett, schneidet Gesichter, lacht, weint, gröhlt, macht Unfug, redet vor sich hin, Alles in raschem, unmittelbarem Wechsel. Trionalkur vom 1.—11. V.; am 1.—5. täglich 2 g, dann 1 g. Ruhig, dämmernd, folgsam, doch die meiste Zeit künstlich ernährt. Erwachen innerhalb 4—5 Tagen. Am 13. V. Abends 38,3°, am 14. V. Abends 38,6°, Rasseln und Dämpfung über dem rechten Oberlappen, auf hydropathische Umschläge bis zum 21. V. verschwindend. Nach dem Erwachen einige Tage klar und ruhig, danach jedoch Rückkehr des früheren Zustandes, wobei nur neu, dass er sich zeitweise für einen Esel, dann eine Zeit lang für einen Hund hielt. Er nennt seine Umgebung oft bei den richtigen Namen. Der Ernährungszustand war nach der Kur ein wenig reducirt.

V. Selma Kassäb, 16 Jahre alt, ledig, von Damaskus, aufgenommen 15. IV. 1901. Nicht belastet, bisher gesund. Erkrankte vor ungefähr einem Monat in Folge Trennung von der Mutter durch eine Reise. Stimmungswechsel als Vorbote schon seit Beginn des Jahres. Bei der Aufnahme guter Ernährungszustand. Unorientirt, verwirrt, abwechselnd ruhiger und sehr aufgeregt, auf hocharabisch Schulreminiscenzen hersagend, gedankenflüchtig, leicht gereizt und von der Aufregung anderer Patienten beeinflussbar, mit denen sie dann schimpft und um die Wette redet; die ersten Tage nicht recht essend, überhaupt widerstrebend. Am 17., 18., 19. Nachts Trional, ruhig; bei Tag der gleiche wechselnde Zustand. Hallucinationen nicht nachweisbar. Trionalkur vom 20.—30. IV.: am ersten Tage 2 g, bis zum 23. je 1 g, bis zum 29. Abends und Morgens je 1 g, am 30. $1+1^1/_2$ g. Langsames Erwachen bis zum 4. V., im Ganzen ruhig, hier und da leicht aufgeregt. Ernährungszustand gut geblieben. In der Nacht vom 5./6. noch etwas unruhig, sonst im Ganzen ruhig bis zum 9. V. Umschlag in Verhalten und Stimmung. Starke Weinkrämpfe, melancholische Ideen, Schweigsamkeit, Gemüthsweichheit, Blässe; mehrmals, z. B. am 19., fast bis zu katatonem Zustand mit Negativismus und starkem, emotiven

Tremor, so dass am 16., 17. und 18. Sondenfütterung nöthig. Gegen Ende des Mai Besserung, fängt an, mit dem Personal zu sprechen, zeigt sich klar, arbeitet. Nach einer Periode starken Esstriebes völlig geheilt. Unvollständige Amnesie; ihr Benehmen sei ihr begründet vorgekommen; eine Zeit lang sei sie wie chloroformirt gewesen; auch erinnert sie sich, dass sie in einem Kloster gewesen und sich nur gewundert habe, dass ihre Mutter immer zugegen sei, was doch nicht Sitte, wenn man Nonne werden wolle. (Patientin hatte schon seit längerer Zeit den Plan, Nonne zu werden, was hier nichts Ungewöhnliches ist, und man hatte sie bei Ausbruch der Krankheit in ein Kloster bei Damaskus gebracht, weil man glaubte, das werde ihr gut thun.)

Im Streben nach Kürze habe ich nur die Hauptstriche der Krankheitsbilder gezeichnet. Man ersieht, wie ich glaube, genügend daraus, welcher Art die Fälle waren. Selbstverständlich waren Epilepsie, Fieber, Lähmungen, Intoxicationen und dergleichen ausgeschlossen und handelte es sich, wie man sieht, nicht etwa blos um Zustände von der Art pathologischer protrahirter Affecte. In keinem Fall war schon ein Anfall vorausgegangen. Ob nun alle 5 unter die „Verwirrtheit" gehören, ist mir zweifelhaft. So scheint mir Nr. IV zu den wiederkehrenden Geistesstörungen zu gehören und dünkt mich auch gerade bei den 8 geheilten Fällen die Diagnose Amentia deshalb unsicher, weil alle drei jugendliche Individuen sind. Die Schwierigkeit, in jedem Fall zu sagen, ob die Krankheit wiederkehrt oder nicht, ob sie weiterschreitenden oder sich gleich bleibenden Character annehmen wird, ist bekannt. Ich erwähne hier noch kurz, dass auch bei einem Fall von zweifelloser „Manie" ein Erfolg ausblieb.

Ich hatte also bei 3 Fällen Erfolg, bei 3 anderen keinen. Unter diesen letzteren befindet sich der Fall III, den ich allzu rasch als gelungen bezeichnet habe. Die Kur wurde nur bei Fällen angewendet, in denen der Ernährungszustand ordentlich war, und es wurde während der Kur auf tüchtige Nahrungsaufnahme und Flüssigkeitszufuhr geachtet. Trotzdem nahm fast bei allen das Gewicht augenscheinlich etwas ab, besonders in Nr. II, was ich deshalb hervorhebe, weil der Fall trotz der Abnahme klar blieb. Er und Fall V haben das Gemeinsame, dass der Heilung ein Stadium von Niedergeschlagenheit, Irritabilität, emotivem Tremor, Gemüthsweichheit voraufging; in Fall I war davon fast nichts zu spüren, in Fall V war es am ausgeprägtesten, so dass ich sogar mehrmals fürchtete, ich hätte eine Katatonie vor mir, aber es war blos symptomatisch und behob sich schnell.

Der Ungefährlichkeit der Kur und also meiner früher geäusserten Ansicht widerspricht das Symptom von Pneumonie in Fall IV, wobei sich wohl die Wirkung von Bettlage und Trional vereinigten. Deshalb darf bei der Kur natürlich die Herzthätigkeit nicht unbeachtet bleiben. Ebenso pflegt sich das Erwachen nicht nur über 2 Tage, wie ich früher sagte, sondern über 4—5 auszudehnen. Auch geht meine Ansicht jetzt dahin, dass man es nicht auf möglichste Tiefe des Schlafes ablegen soll, sondern auf die längere Dauer eines mittleren Dämmerzustandes, herbeigeführt durch öftere kleinere Trionaldosen.

Wie ich die Kur ausführte, hat sie zweifellos etwas Gewaltsames an sich; doch theilt sie das mit anderen wirksamen Kuren. Der Pessimismus gegen die Narcotica als „Gifte" erscheint mir ebenso wenig berechtigt, wie

der gegen andere Arzneimittel. Niemand bestreitet den Nutzen der Antiseptica, des Chinins etc., obgleich sie Gifte sind. Warum sollen nicht in manchen Fällen auch Narcotica specifisch wirkend sein können? Alle diese Mittel können auch schädlich werden und sind es immer bis zu einem gewissen Grade. Werden sie planvoll angewendet, so beruht ihre Wirkung sozusagen auf einem „guten Tausche“, welcher dem Organismus die Möglichkeit schafft, sich wieder emporzuarbeiten. Ihre zerstörende Wirkung erstreckt sich nicht so weit wie die des Krankheitsgiftes, der Organismus gewinnt also dabei, und das ist schliesslich die Hauptsache, denn im letzten Grunde ist er doch schliesslich selbst sein eigener Retter und nicht wir mit unserer specifischen Gabe. Sollte nicht vielleicht die Trionalnarcose Raum bereiten zur Regeneration krankhaft veränderte Nervenbestandtheile? Die Gewichtsabnahme spricht für einen gesteigerten Stoffverbrauch: Sollte aber nicht, was man hier verliert, anderswo eine Ersparniss bedeuten? Ich glaube auch, dass die schädliche Nebenwirkung des Trionals sich noch verringern lässt, wenn man die Kur etwas planvoller ausgestaltet, als dies bisher von mir geschehen; wenn man vielleicht inmitten der Kur eine Pause von 1—2 Tagen macht und überhaupt so dosirt, dass niemals eine Ueberladung des Blutes mit einer allzu grossen Menge Trionals auf einmal statthat. Opium- und Bromkuren haben sich als nützlich, ja als heilbringend erwiesen, und meine Fälle beweisen, dass auch das Trional eine solche Wirkung auszuüben vermag. In der Anwendung der Narcotica herrscht bisher überhaupt zu wenig Methode und Plan, und deshalb sind ihre besten Leistungen noch nicht zur Geltung gekommen.

II. Bibliographie.

LII) **Wilhelm Wundt:** Grundriss der Psychologie. IV. neu bearbeitete Auflage. (Leipzig 1901, Engelmann. XVII, 411 S.)

Die 4. Auflage des kleinen Grundrisses liegt vor, ein erfreuliches Zeichen für die, wenn auch nicht in besonders schnellem Tempo vor sich gehende, Verallgemeinerung des Interesses für die Wundt'sche Lehre, die auch in Nichtfachkreisen allmählich an Boden gewinnt gegenüber der schematisirenden Associationspsychologie. Im Vergleich zu der vor 5 Jahren erschienenen 1. Auflage ist das Werkchen kaum um einen Druckbogen gewachsen und doch erfuhr der Inhalt an vielen Punkten erhebliche Bereicherungen. Die Definition des Unterschieds in der Erkenntnissweise der Naturwissenschaft und der Psychologie ist eingehend dargelegt, die Hauptrichtungen der Psychologie sind durch ein Schema erläutert. Historische Bemerkungen erleichtern den Einblick. Anders angeordnet ist die Associationslehre, in der jetzt Verschmelzungen, Assimilationen, Complicationen und successive Associationen nebeneinanderstehen. Dem Abschnitt über die psychischen Entwicklungen ist ein besonderes Kapitel über den allgemeinen Character der völkerpsychologischen Entwicklungen angefügt. Am Schlusse jedes Kapitels findet sich eine Litteraturangabe, zugleich mit Verweis auf die übrigen

Werke Wundt's. Den Lesern dieser Zeitschrift sei der Grundriss aufs Wärmste empfohlen. Weygandt (Würzburg).

LIII) **Sigmund Freud**: Die Traumdeutung.

(Leipzig u. Wien 1900, Franz Deuticke. II u. 375.)

Ein Blick in unsere Fachzeitschriften lehrt, wie das Interesse für die alltägliche Bewusstseinsänderung des Traums wächst und bereits die Beschäftigung mit dieser Frage zu Schlüssen auf psychopathologische Vorgänge geführt hat. Eine umfangreiche, mit Hypothesen recht freigebige Behandlung des Gegenstandes bietet das Buch von Freud, in dem der Traum als erstes Glied in der Reihe abnormer psychischer Gebilde aufgefasst wird. Nach einem 4 Bogen starken Rundblick über die reiche und schwer übersehbare Traumlitteratur, in der fast jeder Autor sein Problem ganz von Neuem anpackt, beginnt F. seine eigenen Untersuchungen, die nur an selbsterlebten Träumen oder an denen von genau beobachteten Nervenpatienten vorgenommen werden. An der Hand eines ausführlich analysirten Traummusters bespricht er die Methode der Deutung und stellt als seine Grundanschauung den Satz hin, dass das Motiv der Traumvorstellungen im Wunsch liege und der Inhalt somit eine Wunscherfüllung bedeute. An vielen Beispielen gelingt es ihm, diese Ansicht plausibel zu machen, so besonders an den Durstträumen, die ja auch leicht experimentell hervorzurufen sind. Im Anschluss an die Erörterungen über die entstellenden Wirkungen des Traums bespricht er das Traummaterial und die Traumquellen. Neue und indifferente Momente können in verschiedener Weise mitspielen; eine ergiebige Quelle ist das Infantile. Wichtig ist die Rolle der somatischen Reize, deren sonderbare Auswahl von den bisherigen Autoren nicht erklärt worden sei. Schliesslich giebt es nach F. eine Reihe typischer Träume. Während das Traumgefüge meist so individuell ist, dass in der Regel eine Deutung der Träume anderer Personen undurchführbar ist, so giebt's doch eine Reihe von Traumsituationen, die häufig bei verschiedenen Menschen wiederkehren, so die Verlegenheitsträume, in denen man mangelhaft bekleidet zu sein glaubt; die Fliegeträume, die auch hierher gehören, leitet F. von der Erinnerung an das Schaukeln in der Kindheit ab, eine gezwungene Erklärung, der Referent die übliche Zurückführung auf Empfindung der Athmung, mancher Hautreize und etwaiger Gleichgewichtsorganschwankungen doch vorzieht. Als typische Träume bezeichnet F. auch jene, in denen ein auffallendes Verhältniss zu den Eltern, Hass des Vaters, sexuelle Liebe gegenüber der Mutter u. A. vorkommen, was bei den Träumen von Psychoneurotikern eine besondere Rolle spielen soll; er geht so weit, dass er dazu die ganze Oedipustragödie mit der Heirath der Mutter in Beziehung setzen will. Beachtenswerther ist die ins Einzelne gehende Zergliederung der Traumarbeit, Verdichtung, Verschiebung, Personenmischung; Rechnen und Reden im Traume; absurde Träume, intellectuelle Leistungen, Kritik im Traume, Affecte u. s. w. Er nimmt an, dass im Traume die Erregung des Centralnervensystems einen regredienten Weg nehmen kann, im Gegensatz zu ihrer Richtung im wachen Denken. Das Werthvollste sind immer die Einzelbeobachtungen, so über Angstträume, über das Wecken durch den Traum, über die Verdrängung u. s. w. Es ist zu gestehen, das Buch bietet ein gut beobachtetes, reichhaltiges Ma-

terial und geht in der Bemühung um die Analyse desselben weiter, als bisher Jemand versucht hat. Aber es ist dabei doch oft genug des Guten zu viel gethan und die Irrwege einer unfruchtbaren Symbolistik sind nicht vermieden. So erzählt F. folgenden Traum einer Dame: „Sie sah in einer Wüste 3 Löwen, von denen einer lacht, fürchtet sich nicht vor ihnen . ." Die Analyse versucht er folgendermaassen: „Der indifferente Anlass zum Traum ist ein Satz ihrer englischen Aufgabe: Die Mähne ist der Schmuck des Löwen. Ihr Vater trug einen solchen Bart, der wie eine Mähne das Gesicht umrahmte. Ihre englische Sprachlehrerin hiess Miss Lyons (Lions = Löwen). Ein Bekannter hatte ihr die Balladen vom Löwen zugeschickt. Das **sind** also die 3 Löwen; warum sollte sie sich vor ihnen fürchten" u. s. w. Ich halte es schlechterdings für verfehlt, die Ableitung der Dreizahl in dieser speculativen Weise zu versuchen, da ja gerade die Menge, in der sich Traumbilder zeigen, unendlich variabel ist und Jeder an sich selbst beobachten kann, wie rasch im Traume etwa aus 3 Löwen deren 100 werden können. Die Traumdeuterei des Buchs will zu viel erklären und geräth dadurch in Spitzfindigkeiten, die man vielfach gar nicht im Einzelnen der widerlegenden Nachprüfung unterziehen kann, sondern a limine abweisen muss. Es wäre durchaus werthvoller gewesen, wenn F. einen noch engeren Anschluss der associativen und dissociativen Vorgänge an die Thatsachen der normalen Psychologie gesucht hätte. Immerhin wird das Buch als Sammlung von Beobachtungen und vielen treffenden Bemerkungen gewiss manchem Leser willkommen sein. W e y g a n d t (Würzburg).

LIV) **A. Kölliker:** Die Medulla oblongata und die Vierhügelgegend von Ornithorhynchus und Echidna.

(Wilhelm Engelmann. Leipzig 1901. 100 Seiten.)

Eine monographische Darstellung des Hinter- und Mittelhirns von Ornithorhynchus und Echnidna an der Hand lückenloser Serien, die nach W e i g e r t gefärbt sind. Als characteristisch für die beiden Monotremen gegenüber den anderen Säugern sind angegeben: die frühe Eröffnung des Rückenmarkskanals; die seitliche Lage des Nucl. XII; das Vorkommen eines besonderen dorsalen VII. Kerns; die starke Entwicklung des Trigeminus; die geringe Entwicklung der Pyramiden und das Fehlen derselben in der Brücke; die grosse Entwicklung von Kreuzungen im Pons; der Mangel der grauen Substanz in den Seitentheilen der Brücke und das Vorkommen eines besonderen freien Endes derselben, des Brückenschnabels; der Verlauf des N. cochleæ ventral vom Pedunc. cerebelli, statt an der Aussenseite derselben.

Der Arbeit sind 27 grosse und recht gute Zeichnungen beigegeben. Die Ausstattung ist beinahe verschwenderisch. S c h r ö d e r.

LV) **Lechner:** Psychomechanische Bestrebungen auf dem Gebiete der Psychiatrie. (Halle 1901. C. Marhold.)

Verfasser sieht in der Biomechanik eine Hülfsquelle für das Verständniss geistiger Störungen. Die Lehre von den „Energieen der Seele" nennt er Psychomechanik. Die Aeusserungen der Psyche sind auf dreierlei Arten von Veränderungen zurückzuführen: 1. Kraftwechsel (Uebergang von potentieller in actuelle Energie und umgekehrt), 2. Stoffwechsel, 3. Formen-

wechsel. Das Anspannen der Kräfte nennt L. Expansion, ihr Freiwerden Explosion. Die Bildung von Stoffen heisst Assimilation, ihr Zerfall Dissimilation. Die Erhaltung der Urform ist die Vererbung, die Anpassung heisst Accomodation. Das Aufeinanderfolgen der verschiedenen Factoren kann als Correlation bezeichnet werden. Die Erscheinungen der Psyche sind dem Verfasser nicht räthselhafter als die des vegetativen Lebens.

L. kennt nun Zustände und Krankheiten der Geistesruhe und solche der Geistesarbeit. Die Veränderungen des Stoffwechsels (Wachsthum und Erholung einerseits, Schwund und Ermüdung andererseits) finden sich auch bei den Lebenserscheinungen der Psyche. Es giebt also

1. Krankheiten des Wachsthums und der Erholung,
2. Krankheiten des Schwundes und der Ermüdung.

Die beiden formgebenden Factoren (Heredität und Accomodation) bedingen die angeborenen und die erworbenen „Reflextypen"; diese verleihen den Krankheiten der Psyche bestimmte Characterzüge. Es giebt Symptome der Heredität und solche der accomodativen Entwicklung, ererbte und erworbene Dispositionen zu Nerven- und Geisteskrankheiten. In jedem Krankheitsbild der Psychosen spiegeln sich die Thatsachen der Heredität und die der Accomodation als Characterzüge der Stammesart und solche des Individuums, als Genese des Entstehens, in der Form der phylogenetischen oder der ontogenetischen Kennzeichen, getreu wieder.

Es wird abzuwarten sein, ob diese „neue Handhabe unserer Wissenschaft" sich in der That als eine brauchbare Hülfe erweisen wird; die wenigen allgemeinen Erörterungen der vorliegenden Abhandlung geben noch kein klares Bild, wo der Verfasser hinauswill und ob sein Weg ein gangbarer sein werde. Gaupp.

LVI) **C. Fürstner**: Die hysterischen Geistesstörungen.
(Urban & Schwarzenberg, 1901.)

Die Abhandlung ist ein Sonderabdruck aus dem neuen grossen Werk „Die deutsche Klinik", das sich, wie der Prospect sagt, in erster Linie an die Aerzte in Stadt und Land wendet. Fürstner schildert nach einer kurzen Einleitung zunächst in sehr anschaulicher Weise das hysterische Temperament, dessen Grundton er in einer übermässigen Labilität der Stimmung, in einer anomalen Reaction in der affectiven Sphäre sieht. Dann beschreibt er die eigentlichen Psychosen, die er in 2 Categorien eintheilt:

1. Geistesstörungen, die neben den Symptomen der Neurose auftreten;
2. Psychosen, die in directer Beziehung zu den Anfällen stehen.

Zu ersterer Gruppe gehören die hysterische Melancholie, Hypochondrie, Paranoia, zur zweiten Stupor, Delirien, Dämmerzustände, Moria. In seltenen Fällen kommen nach Fürstner's Erfahrungen psychisch-hysterische Aequivalente vor, transitorische Dämmerzustände, welche einen Ersatz der Anfälle darstellen.

Fürstner erörtert weiterhin die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der Hysterischen und schildert endlich die Prognose und Therapie der hysterischen Seelenstörungen. Gaupp.

LVII) **Hermann Kornfeld:** Die Entmündigung Geistesgestörter. Für Juristen und Sachverständige.

(Stuttgart 1901. Ferdinand Enke.)

Ueber das Thema sind nachgerade genügend Aufsätze und Abhandlungen geschrieben worden, so dass eine weitere Vermehrung derselben ohne neue Gesichtspunkte überflüssig erscheint. Die Schrift Kornfeld's aber ist nicht nur überflüssig, sondern auch direct gefährlich. Auf den ersten 19 Seiten sind die einschlägigen Bestimmungen ohne Zusatz abgedruckt. 28 Seiten nehmen 5 Gutachten Neumann's ein, deren Abdruck bei allem Respect für Neumann höchst unmotivirt ist. Merkwürdig und ein auch aus allerhand Flüchtigkeitsfehlern des Stils ersichtlicher Beweis für die Oberflächlichkeit, mit der die Schrift verfasst wurde, ist, dass Kornfeld bei dem III. Gutachten ein Obergutachten wiedergiebt, das sich auf einen anderen Fall wie das Gutachten bezieht.

Der Text des Verfassers besteht aus 15 Seiten. Dass Kornfeld dem erfahrenen Richter mehr Urtheil über die Geschäftsfähigkeit (K. schreibt Thätigkeit!) zuschreibt, als dem „dem practischen Leben ferner stehenden Irrenarzt“, mag noch hingehen; auch, dass der Verfasser die englische Gesetzgebung um die partielle Geistesstörung und partielle Zurechnungsfähigkeit beneidet. Unerträglich aber ist es, wenn für Juristen ein Buch geschrieben wird, in dem Sätze stehen wie: „Die pathologischen Befunde im Gehirn sind zum Theil sicher nur als Folgen der geistigen Erkrankung anzusehen“. „Der angeborene Schwachsinn gehört unter diejenigen Veränderungen der geistigen Thätigkeit, welche auf einem Mangel in der Beschaffenheit der Körperorgane beruht, durch die sich der Geist äussern kann, nicht auf einer nachweisbaren Veränderung des Geistes selbst“. Diese Körperorgane sind vor Allem das Blut, denn „der Geist des Menschen ist jedenfalls nicht an irgend ein festes Gewebe gebunden“. „Die Paralyse, ausgezeichnet durch das eigenthümliche Delir de grandeur, ist eine nur dem männlichen Geschlecht eigenthümliche Krankheit und ist mit der sexuellen Thätigkeit verknüpft; ebenso ist die eigentliche Hysterie nur beim weiblichen Geschlechte wegen ihrer Ursache (Störungen der Geschlechtssphäre) möglich“. Durch den Abdruck der Gutachten Neumann's macht sich Kornfeld auch zum Vertreter von Sätzen wie: „Aber auch die Hautfunction, die Peripherie des sensiblen Lebens, steht im innigsten Zusammenhange mit dem Seelenleben. Man denke an Krätze und Melancholie!“ Schliesslich ist auf einer Schlussseite als Beweis für die Richtigkeit der Auffassung des Blutes als desjenigen Organs, welches den Motor auch der geistigen Functionen darstellt, auf das Schächten hingewiesen.

Referent hielt sich für verpflichtet, eingehend die Untauglichkeit der Schrift nachzuweisen. Der Sachverständige findet nichts, aber auch durchaus nichts Verwerthbares darin; in den Augen des Juristen aber müssen uns solche unklaren Anschauungen im höchsten Maasse discreditiren.

Aschaffenburg.

LVIII) **A. Friedenreich:** Kortfattet, speciel Psychiatrie.

(Kjobenhavn 1901. 283 S.)

Die skandinavische psychiatrische Litteratur ist im Laufe der letzten Jahre um zwei systematische Lehrbücher der Psychiatrie bereichert worden.

Das eine, F. Lange's „De vigtigste Sindssygdomsgrupper i kort Omrids" 1894, ist von einem erfahrenen Irrenanstaltsarzte geschrieben. Das andere, A. Friedenreich's „Psychiatrie", ist von einem Manne verfasst, dessen Wirksamkeit sich im Getriebe der Grossstadt entfaltet und der seine dort gewonnene reiche persönliche Erfahrung benutzt hat, um das bisweilen etwas trockene Gebiet etwas anziehender zu machen.

Friedenreich stellt 4 Hauptgruppen von Psychosen auf: die Neuropsychosen, die auf erblicher Anlage beruhenden Psychosen, Geisteskrankheiten in Folge von Neurosen und Intoxicationspsychosen.

Als Verlaufs- und Terminalformen der 4 Syndrome: Meloncholie, Manie, Amentia und Stupor werden Katatonie, Dementia juvenilis, die secundäre Demenz und Dementia senilis geschildert. In diesem ganzen Abschnitte werden die Hypothesen C. Lange's über die grosse Bedeutung der vasomotorischen Störungen vielfach berücksichtigt.

Die Meinungen dürften jedoch darüber sehr getheilt sein, ob es berechtigt sei, ein System zu bewahren, das, vom klinischen Standpunkte betrachtet, dem Krankheitsverlauf so rasche Sprünge erlaubt wie diejenigen, die der Verfasser in folgenden Worten schildert: „Oft wird ein Patient, den man am vorhergehenden Tage als ein schönes Beispiel einer Manie betrachtete, am nächsten Morgen das Bild einer hallucinatorischen Verwirrung oder vielmehr eines Stupors bieten".

F. giebt eine sehr ausführliche Beschreibung der psychopathischen Degeneration und er betrachtet es als „mit Maass und Zahlen" bewiesen, dass ein grosser Theil der Verbrecher der Categorie der Degenerirten angehört.

Die progressive Paralyse wird als eine Intoxicationspsychose angesehen, und es wird hervorgehoben, dass es in Dänemark nach den Arbeiten Jespersen's und Stenberg's (schon im Jahre 1874) lange die allgemeine Meinung gewesen sei: ohne Syphilis keine progressive Paralyse. In einem besonderen Abschnitte, sowie auch im ganzen Werke vertheilt findet man eine Schilderung der gerichtlichen Stellung der Geisteskranken. Die Indicationen zur Ueberführung nach einer Irrenanstalt sind enger gefasst, als man sie sonst in psychiatrischen Lehrbüchern zu treffen pflegt. So heisst es z. B. von der Ueberführung von Paranoikern: „Für den Kranken selbst liegt kein grosser Grund vor, ihn ins Hospital zu schicken, er leidet während der früheren Stadien viel unter der Beraubung seiner Freiheit und zeigt sich der Anstalt und den Aerzten gegenüber sehr hasserfüllt. Wenn aber der Patient zu lästig oder geradezu gefährlich wird" u. s. w.

In einem besonderen Abschnitte werden die pathologisch-anatomischen Veränderungen beschrieben. Die progressive Paralyse hätte gewiss von den übrigen Geisteskrankheiten getrennt werden müssen, da die Paralyse in so vielen Beziehungen eine besondere Stellung einnimmt. So ist z. die Behauptung, dass das Gewicht des Gehirns bei Geisteskrankheiten bedeutend vermindert sei, davon abhängig, ob man die Paralyse mitrechnet oder nicht.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

LIX) **Keraval:** La pratique de la médicine mentale.
(Paris 1901. Bigot frères. 487 Seiten.)

Der Werth eines Lehrbuches kann entweder darin bestehen, dass es durch originelle Auffassung und Darstellung der Stagnation innerhalb der Wissenschaft entgegenwirkt, oder darin, dass es dem Bedürfnisse des practischen Arztes entgegenkommt und ihm diagnostische, prognostische und therapeutische Rathschläge in besonders klarer und bequemer Art ertheilt. Den letzteren Weg hat Keraval eingeschlagen; ob er sein Ziel erreichen wird, ist eine andere Frage. Seine Eintheilung der Psychosen entfernt sich im Princip nicht von der Neigung der französischen Psychiatrie, allen möglichen körperlichen Erkrankungen entsprechende Psychosen zuzuschreiben; seine Beschreibungen lassen aber erkennen, dass sie alle nicht characteristisch genug sind, um dieses Zusammenbringen zu rechtfertigen. Ich gebe nachfolgend seine Eintheilung wieder:

Aliénation mentale primitive
(états primitifs d'aliénation mentale).

- I. Aliénations mentales fonctionelles (folies, vésanies, psychoses).
  - A. folies avec modification de l'activité générale (exagérée: agitation ou diminuée: dépression) ou folies répercutées au dehors.
    - 1. Manie
      - a) Subaiguë: excitation maniaque.
      - b) aiguë: manie typique.
      - c) suraiguë: délire aigu.
      - d) Chronique.
      - e(Rémittente et intermittente.
    - 2. Mélancholie
      - a) Subaiguë: dépression mélancolique.
      - b) Aiguë mélancolie typique.
      - c) Suraiguë: mélancolie avec stupeur.
      - d) Chronique: mélancolie délirante.
      - e) Rémittente et intermittente.
    - 3. folie à double forme
      - a) continue ou circulaire.
      - b) intermittente.
  - B. folies sans modifications de l'activité générale ou folies essentielles.
    - folie systématique progressive
      - 1. Stade: hypochondriaque,
      - 2. „ : délire des persécutions, réligieuse, érotique, politique.
      - 3. „ : ambitieuse.
      - 4. „ : dissociation intellectuelle ou démence.
- II. Aliénations mentales constitutionelles (dégénérescences, déviations, infirmités, déchéances mentales.
  - A. Dègénérescence d'évolution (vices d'origines, défauts de construction)
    - 1. Disharmonies: déséquilibrés, originaux, excentriques.
    - 2. Neurasthénies: idées fixes, impulsions, aboulies.
    - 3. Phrénasthénies
      - a) dèlirantes: délire polymorphe des dégénérés.
      - b) raisonnantes: folie raisonnante. folie morale.
      - c) instinctives: folie instinctive.
    - 4. Monstruosités
      - 1. Imbécillité.
      - 2. Idiotie.
      - 3. Cretinisme.
      - 4. Idiotie myxœdémateuse.
  - B. Dégénérescence d'involution (désorganisations, déchéances usures).
    - démence: notamment la démence simple.

Aliénation Mentale Secondaire.

Etats secondaires d'aliénation mentale, folies associées ou symptomatiques.

Groupe	Subdivision	Affection	Folie
I. Etats physiologiques ou périodes biologiques (folies sympathiques).		Enfance, puberté	— Hébéphrénie, folie pubérale,
		Vieillesse	— Folie sénile.
		Menstruation	— Folie menstruelle.
		Grossesse	— Folie puerpérale.
		Ménopause	— Folie climatérique.
II. Maladies du système nerveux (folies cérébrospinales et névrosiques).	1. Cérébrales	(Paralysie générale) (Lésions locales du cerveau)	folie paralytique.
	2. Médullaires	(Ataxie locomotrice) (Sclérose en plaques)	folie tabétique.
	3. Névroses.	Epilepsie	— Folie épileptique.
		Hystérie	— Folie hystérique.
		Chorée	— Folie choréique.
		Paralysie agitante.	
		Goître exophtalmique.	
III. Intoxications (folies toxiques).		Alcoolisme	— Folie alcoolique.
		Saturnisme	— Folie saturnine.
		Morphinisme	— Folie morphinique.
		Haschischisme.	
		Ethérisme.	
		Chloralisme.	
		Cocaïnisme.	
IV. Maladies locales des viscères (folies sympathiques).	1. Organes génitaux-urinaires	(Uterus et annexes	— folie utéro-ovarienne.
		(Reins et vessie	— folie brightique.
	2. Appareil digestif	Estomac et intestins	— folie gastro-intestinale.
		Foie et canaux biliaires	— folie hèpatique.
		Vers intestinaux	— folie vermineuse.
	3. Appar. circulatoire	(Mal du cœur et des vaisseaux.	
	4. Appar. respiratoire	(Mal du poumon	— troubles intellectuels dus à l'emphysème pulmonaire.
V. Maladies générales aiguës et diathésiques.	1. aiguës	(Variole, érysipèle, fièvre typhoide, choléra, grippe, rage.	
	2. chroniques	F. intermittente	— folie paludienne.
		Tuberculose	— folie tuberculeuse.
		Pellagre	— folie pellagreuse.
		Syphilis	— folie syphilitique.
		Arthritisme	— folie arthritique.
		Rheumatisme et goutte	— folie rheumatismale et goutteuse.
		Diabète	— folie diabétique.
		Cancer	— folie cancéreuse.

Aus den Beschreibungen der Krankheitsbilder ist ohne Weiteres ersichtlich, dass es sich im Wesentlichen um eine rein symptomatische Namengebung handelt. Von Einzelheiten sei hervorgehoben, dass **Keraval** den Querulantenwahnsinn nicht zur Paranoia (folie systématique progressive), sondern zu der folie chez les héréditaires dégénérés rechnet. Als folie alcoolique subaiguë wird das Delirium tremens mit vorwiegender depressiver Stimmung geschildert und fälschlich mit dem acuten hallucinatorischen Alcoholwahnsinn identificirt; merkwürdiger Weise schätzt er die Dauer der

subacuten alcoholischen Geistesstörung auf 5—6, die der acuten, deren manische Form das Delirium tremens ist, auf 8—14 Tage. Zur Behandlung empfiehlt er das Chloral in hohen Dosen, ein etwas bedenklicher Rathschlag. Die Delirien der Morphinisten, eine seltene Erscheinung, kommen nach Keraval häufig vor; ihren Zusammenhang mit Alcoholismus oder dem nicht beschriebenen Cocainismus erwähnt der Autor nicht. Ein werthvolles Kapitel ist das letzte, die Thätigkeit des practischen Arztes bei Geistesstörungen; besonders die Beispiele, wie auf Grund der gesetzlichen Vorschriften die Aufnahme in eine Irrenanstalt herbeizuführen ist.

In den psychologischen Anschauungen schliesst sich der Verfasser Ziehen an.

Aschaffenburg.

LX) **Löwenfeld**: Ueber Luftkuren für Nervöse und Nervenkranke. (München 1901. Seitz & Schauer. 100.)

Verfasser äussert in der kleinen Schrift in anschaulicher Weise seine Ansicht über die Wirkungsweise des Höhenklimas und der Seeluft auf Körper und Geist Gesunder und Nervenkranker. Er stellt aus grosser persönlicher Erfahrung die Grundsätze auf, nach denen bei der Auswahl des Luftkurorts im einzelnen Falle zu verfahren ist.

Gaupp.

LXI) **Ernst Colla**: Voraussetzungen und Grundsätze der modernen Trinkerbehandlung. (Halle 1901. C. Marhold. 35 Seiten.)

Verfasser erörtert zunächst den Begriff der Alcoholintoleranz: „Intolerant gegen Alcohol ist Jeder, der entweder auffallende acute Vergiftungssymptome zeigt oder bei gewohnheitsmässigem Genusse geistige oder körperliche Schädigung erfährt.“. Diese Intoleranz kann angeboren oder erworben sein (z. B. nach Trauma). Colla schildert die Zeichen der Alcoholintoleranz, weist namentlich auch auf manche Frühsymptome (z. B. Incontinentia alvi nach kleinen Zechereien, Schmerzen, Angstzustände nach kleinen Excessen) hin und bespricht dann die Behandlung der Trinker. Sie könne nur in völliger dauernder Entziehung des Giftes bestehen. Der Trinker muss sein ganzes Leben lang abstinent bleiben. Eine Erziehung zur Mässigkeit sei werthlos, da man die Intoleranz nicht beseitigen könne. Diese Gedanken werden weiter ausgeführt. Die kleine Schrift ist für Alle, welche sich mit der Alcoholfrage beschäftigen, von Interesse und ist um so mehr zu empfehlen, als sie fast, wenn auch nicht ganz frei von den Uebertreibungen ist, die uns sonst so oft in den Schriften der Abstinenzfanatiker in unliebsamer Stärke entgegentreten.

Gaupp.

LXII) **A. Friedländer** (Frankfurt a. M.): Ueber den Einfluss des Typhus abdominalis auf das Nervensystem. (Berlin 1901. Verlag von Karger.)

Die Arbeit zerfällt in zwei durch äussere Gründe zusammengestellte Theile: in einen klinischen Beitrag zur Kenntniss der Einwirkung des Typhus auf das gesunde und kranke Nervensystem und in eine umfassende kritische Besprechung der einschlägigen Litteratur von 1813—1900.

Der erste Theil bringt zunächst 24 Krankengeschichten mit jeweiliger Epikrise, welche in drei Abtheilungen abgehandelt werden. Die erste Abtheilung enthält 8 Fälle von Typhuspsychosen. Die Beschreibungen sind sehr kurz, öfter erfahren wir nur von „Delirien“ und „Unruhe“. Interessant

ist ein Kranker, welcher, als geheilt entlassen, in einen geistigen Schwächezustand verfällt, bettelt, beleidigt, ja öfter mit den Gerichten in Conflict kommt und schliesslich wegen epileptoider Zustände exculpirt werden muss. Im Falle VIII werden durch Typhus vorübergehend schwere hysterische Zustände ausgelöst. In der zweiten Abtheilung finden sich an der Hand von 5 Beobachtungen Typhus-Nervenkrankheiten besprochen. Je einmal traten Chorea und deutliche Brachykardie auf. Schliesslich wird bei 11 Kranken der Einfluss des Typhus auf bestehende Psychosen und Neurosen demonstrirt. Die Erzählung ist hier ausführlicher, so dass man sich ein eigenes Urtheil über die Sachlage bilden kann. In 7 Fällen trat Genesung bezw. vorläufige Heilung ein, in 3 Fällen zeigte sich vorübergehende bedeutende Besserung, bei einer Kranken wurde kein Einfluss ersichtlich. Meist handelte es sich um jugendliche Personen.

Das genannte Material unterzieht Verfasser nunmehr einer eingehenden Besprechung, indem er zuerst die körperlichen Symptome, sodann die geistigen und nervösen Begleiterscheinungen bezw. Nachkrankheiten zergliedert. Das Ergebniss der ersteren Betrachtung ist, dass diese complicirten Typhen keine ersichtlichen klinischen Besonderheiten gezeigt haben, was namentlich auch für die Fiebercurven gilt. In der Besprechung der in Folge von Typhus entstandenen Geisteskrankheiten geht Verfasser auf die Kraepelin-sche Eintheilung in Initialdelirien, febrile Psychosen und asthenische Psychosen zurück. Seine Fälle vertheilt er in der Art, dass er eine Erkrankung dem Initialdelir, die übrigen den beiden anderen Formen zuschreibt. Bei dem Kranken XVII wird ein acuter Erregungszustand im Verlaufe einer Geistesstörung als typhöse Fieberpsychose aufgefasst. Es könnte sich auch um eine vorübergehende Verschlimmerung des alten Processes handeln. Das Initialdelir wird als Intoxicationskrankheit anerkannt. Zwischen Fieberdelirium und Fieberpsychose will Verfasser keine scharfe Grenze gezogen wissen. Bei der zusammenfassenden Betrachtung der typhösen und post-typhösen Nervenleiden wird besonders auf einen Fall von dauernder Aufhebung der Kniesehnenreflexe aufmerksam gemacht.

Vor der Erörterung über Beobachtungen von Typhus bei Psychosen und Neurosen weist Verfasser mit Nachdruck auf die Schwierigkeit der Frage hin, ob es sich hier um ein post oder propter hoc gehandelt hat. Er hätte vielleicht betonen können, dass diese Schwierigkeit wenigstens etwas gemildert wird durch das Bestreben und die Möglichkeit einer möglichst genauen Diagnose, welche von vornherein den wahrscheinlichen Verlauf der jeweiligen Geisteskrankheit zu bestimmen sucht. Tritt ein Typhus bei einer Krankheit mit thatsächlich schlechter Prognose auf, so werde ich seinen wahrscheinlichen Einfluss — denn über die Wahrscheinlichkeit kommt man in diesem Punkte doch wohl kaum hinaus — anders bewerthen, als wenn dasselbe geschieht bei einem Leiden mit günstigem oder noch zweifelhaftem Ausgange. Es erscheint daher nicht zweckmässig, dass Verfasser sich mangels einheitlicher Nomenklatur in einigen Fällen von vornherein jeder Diagnose begiebt. Verfasser diagnosticirt Angstpsychose, hallucinatorischen Erregungszustand, acute Psychose, zweimal Amentia, dreimal Paranoia, einmal Hebephrenie, einmal Manie. In fast allen Fällen wird dem Typhus eine günstige Wirkung zugeschrieben, deswegen nämlich, weil, zu-

weilen erst nach Monaten, die Kranken gebessert oder geheilt wurden. Nähme man aber an, dass es sich hier nicht um echte Paranoia mit so ungünstiger Prognose, nicht um eine schon „secundäre Demenz“ gehandelt hätte, sondern um Fälle von Dementia präcox, bei denen tiefe Remissionen namentlich in dem genannten Zeitraum an der Tagesordnung sind, ohne dass, wie auch hier, einer baldigen Wiedererkrankung damit abgeholfen ist, so würde die Beantwortung der Frage, ob Typhus hier günstig gewirkt hat oder nicht, noch bedingter geschehen müssen, als es so geschehen konnte. Es ist auch eine nicht ungefährliche Sache, wenn man eine Monate nach einem schweren Typhus erfolgende Genesung nun eben diesem Typhus noch ohne vielen Vorbehalt zuschreibt; jedenfalls hat man dann auch das Recht, zu fragen, ob eine schliesslich doch in Demenz endende Psychose, wie bei einigen Fällen des Verfassers, nicht ohne den Typhus einen langsameren, weniger sprunghaften, aber trotzdem günstigeren Verlauf genommen hätte. Die Frage nach dem Werth oder Unwerth eines Typhus oder einer anderen Infectionskrankheit für den Verlauf einer Geisteskrankheit lässt sich erst lösen, wenn wir Diagnose und Prognose dieser Geisteskrankheit selbst auf das Genaueste zu stellen in der Lage sind. So lange wir uns aber noch mit Diagnosen wie „acute Psychose“, „Angstpsychose“ begnügen müssen oder gar begnügen wollen, kann von irgend einer Lösung des vorliegenden Problems keine Rede sein. Vielleicht erklärt sich aus der Uneinigkeit der Autoren über den Werth und die Bestimmung der jeweiligen Diagnosen ihre Uneinigkeit hinsichtlich der Werthbestimmung des Typhus für den Verlauf der Geisteskrankheiten. Wenn ich richtig eine circuläre Psychose diagnosticirt habe, so werde ich eines Typhus wenig achten, wenn die Person bald nach demselben gesund wird; wenn ich aber fälschlich eine Krankheit mit schlechter Prognose vor mir zu haben glaube, so wird freilich nachher des Wunderns kein Ende sein. So lange es aber in der That sehr verwunderlich erscheint, dass Typhus das gesunde Nervensystem oft schwer angreift und niederwirft, dass er aber dem kranken Gehirne liebenswürdig wieder auf die Beine helfen sollte; so lange der Satz durch tausend besser fundirte Beobachtungen gestützt wird, dass eine Krankheitsursache mit Vorliebe ein von vornherein geschwächtes Organ befällt, so lange muss man mit der Annahme, dass Typhus bestehende geistige Erkrankungen sehr häufig günstig, fast nie ungünstig beeinflusst, äusserst vorsichtig sein. Jedenfalls soll man sich zur Entscheidung der Frage die Grundbedingungen zu schaffen suchen, das heisst: eine möglichst bestimmte Diagnose.

In dem zweiten, weit umfangreicheren Theile wird eine kritische Besprechung der einschlägigen Litteratur gegeben. Der erste Abschnitt über die pathologische Anatomie kommt bei Anerkennung der Curschmann'schen und Nissl'schen Befunde zu dem Schlusse, dass specifische Veränderungen nicht anerkannt sind, die Ausbeute im Allgemeinen sehr gering ist trotz vieler Arbeiten. Der zweite und längste Abschnitt behandelt die psychischen Alienationen als Vorläufer, Begleiterscheinungen und Folgen des Typhus. Als wichtigste Arbeiten werden die von Kraepelin (1881) und Haimann (1882) angeführt. Im ersten Kapitel werden statistische Angaben gebracht über Häufigkeit, Schwere und Arten der Typhuspsychosen; ferner

wird die verschiedene Eintheilung dieser Erkrankungen unter besonderer Bezugnahme auf das Kraepelin'sche Schema besprochen. Das zweite Kapitel berichtet über die Pathogenese und Klinik der Typhuspsychosen; das dritte giebt zusammenfassende Bemerkungen über die Aetiologie der Typhuspsychosen. Neue Ergebnisse sind nicht vorhanden. Nachdem Verfasser in den folgenden drei Kapiteln auf die einzelnen Formen der Typhuspsychosen des Näheren eingegangen ist, bespricht er anhangsweise die Korsakow'sche Psychose als Folgekrankheit eines Typhus: „Die Typhustoxine sind in ähnlicher Weise wie der Alcohol und andere Gifte als ätiologisches Moment einer Toxämie aufzufassen". Nachdem der Typhus als disponirendes Moment, namentlich für spätere geistige Schwächezustände, gewürdigt ist, anhangsweise der Jahre langen Lebensfähigkeit der Typhusbacillen, ferner der bösartigen, aber seltenen typhösen Meningitis Erwähnung gethan wurde, geht Verfasser zu der Besprechung der Beziehungen über, welche der Typhus abdominalis zum übrigen Nervensystem hat. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Lähmungen bei und nach Typhus meist neuritischen Ursprungs sind, dass die verschiedenartigen Nervenstörungen aber kaum einer einzigen (der toxischen) Ursache zuzuschreiben sein dürften. Für Epilepsie giebt der Typhus nicht blos zuweilen die Disposition, sondern sogar die directe Ursache ab. In der abschliessenden tabellarischen Uebersicht fällt besonders die grosse Häufigkeit der Sprachstörungen auf. Der vierte und letzte Abschnitt behandelt die Einwirkung des Typhus auf bestehende Geistes- und Nervenkrankheiten. Die Uneinigkeit ist gross, aber die überwiegende Mehrzahl der Forscher erkennt einen günstigen Einfluss an. Wagner hat bei 2[illegible] „Fällen" nie eine Verschlimmerung gesehen, Wille stellte bei 63 „Fällen" 7 mal ungünstige Beeinflussung und mit Ausnahme eines „Falles" von „Melancholie" nur vorübergehende Besserung fest. Epilepsie erscheint zunächst gebessert, der weitere Verlauf zeigt eine Schädigung. Chorea, Ischias, Dystrophia musculorum progressiva sind geheilt worden. Zwei Tabellen stellen die hierhergehörigen Resultate zusammen.

Ein Verzeichniss der umfangreichen Litteratur schliesst die sehr übersichtlich gehaltene und fleissige Arbeit ab. Arndt (Heidelberg).

LXIII) **Max Fischer** (Illenau): Wirthschaftliche Zeitfragen auf dem Gebiete der Irrenfürsorge.

(München, Seitz & Schauer. 41 S. Preis 1,50 Mk.)

Eigene trübe Erfahrungen einerseits, Ludwig's Erfolge bei der Organisation des Unterstützungswesens in Hessen andererseits veranlassten den Illenauer Psychiater, die Gesichtspunkte zu erörtern, nach denen künftig eine ausgedehntere und wirksamere Fürsorge für die Geisteskranken innerhalb und ausserhalb der Anstalten statthaben könne.

Nach einem einleitenden Kapitel, in dem der Verfasser eine Parallele zwischen körperlich und geistig Erkrankten bezüglich ihrer Fürsorgebedürftigkeit zieht und die Nothwendigkeit einer öffentlichen, namentlich staatlichen Fürsorge für die Geisteskranken kurz darlegt, wendet sich der Verfasser seinem eigentlichen Thema zu: wie ist die materielle Fürsorge für die Geisteskranken und ihre Familien zu gestalten? „Es soll ein Weg gefunden werden, um zu verhüten, dass die durch ihre Krankheit

an sich schon schwer genug getroffenen Geisteskranken und Anstaltspfleglinge durch die Dauer ihrer Krankheit und durch den Anstaltsaufenthalt resp. durch die aus denselben entstehenden fortlaufenden Unkosten in ihrem Vermögen und Besitzstand derart geschädigt werden, dass ihre resp. ihrer Familie sociale und materielle Stellung herabgedrückt oder untergraben wird. Zugleich soll den Kranken selbst damit die Sorge um ihre Zukunft, um ihre und der Ihrigen bedrohte Existenz nach Möglichkeit abgenommen oder wenigstens erleichtert werden.“

Fischer giebt nun einige Fingerzeige, wie dieser Weg zur Schaffung idealer Zustände gefunden werden kann. Es seien hier nur einzelne Hauptpunkte genannt. Fischer verlangt vor Allem, dass der Staat das ganze Unterstützungswesen (für Kranke, Entlassene, Familien von Kranken) einheitlich regle und organisire. Der Kranke darf durch seinen Aufenthalt in der Irrenanstalt materiell nicht geschädigt werden; er muss nach seiner Entlassung geordnete Verhältnisse vorfinden. Die Familien der Erkrankten müssen unterstützt werden, damit sie vor Noth bewahrt bleiben. Hier soll überall der Staat mit eingreifen. Es wird die Gründung eines „Landesvereins für Irrenfürsorge“ vorgeschlagen, bei dem Laienelemente in Gestalt von Vertrauensmännern activ mitwirken. Die Mittel sollen der Staat, die Mitglieder des Vereins, die private Wohlthätigkeit, die Landesversicherungsanstalten und endlich, wenigstens zum Theile, auch die arbeitenden Anstaltspfleglinge selbst aufbringen, deren Beiträge indirect auch aus der Staatskasse stammen. Das Ideal, das Fischer vorschwebt, ist also das, dass künftig die Geisteskrankheit eines (nicht vermöglichen) Menschen weder ihn selbst, noch seine Angehörigen ökonomisch schwer schädigen kann, sondern dass er und die Seinen vor aller Noth und vor allem wirthschaftlichen Rückgang bewahrt bleiben. Dass Fischer eine derartige Forderung aufstellt, macht seiner humanen Gesinnung alle Ehre, und es wird wohl Niemand geben, der nach dieser Richtung nicht mit ihm übereinstimmte. Anders steht die Sache, wenn die Frage zur Discussion kommt, ob der vorgeschlagene Weg heute schon gangbar ist. So lange es noch überall an Irrenanstalten fehlt, so lange jahraus jahrein eine grosse Anzahl Geisteskranker nicht aufgenommen werden kann, weil kein menschenswürdiger Platz für sie vorhanden ist, erscheint es geboten, erst einmal nach dieser Richtung hin mit eindringlicher Stimme zu wirken, damit Staat und Gemeinden hier Alles thun, was in ihren Kräften steht. Enorme Geldmittel sind hier noch nothwendig, aber nur langsam arbeiten die Staatsmaschinen; denn sie haben viel zu bewältigen. Wollte der Staat heute alle die Forderungen erfüllen, welche Philanthropen wie Fischer an ihn stellen, man würde staunen, welche Summen die Irrenfürsorge verschlänge. Dann würde vielleicht auch den eifrigsten Vorkämpfern einer idealen Irrenversorgung ein leichtes Bedenken aufsteigen, ob heute, da auf allen Seiten sociales Elend nach Staatshilfe schreit, die Anschauung schon ganz berechtigt ist, welche verlangt, dass der materielle Schaden, welchen die geistige Erkrankung eines Menschen im Gefolge hat, nur von der Gesammtheit zu tragen sei, ohne dass der Erkrankte und seine Familie grosse Opfer zu bringen habe. Die Zustände, welche Fischer geschaffen sehen will, mögen in einer fernen Zukunft vielleicht einmal in der vorgeschlagenen oder in einer anderen Form geschaffen werden können,

aber die Gegenwart hat dringlichere Aufgaben und auch der humanste Irrenarzt wird sich, wenn er den socialen Fragen unserer Zeit nicht ganz fern steht, des Gedankens nicht erwehren können, dass es für Staat und Gemeinden zunächst noch wichtigere Probleme giebt, als das, den Geisteskranken und seine Familie vor allem materiellen Schaden zu bewahren. Es giebt auch sonst noch genug unverschuldete Noth in der Welt, deren Linderung der Staat noch kaum in Angriff genommen hat.

Die Klugheit dürfte uns also ermahnen, in unseren Forderungen Maass zu halten, damit wir nicht als Utopisten bei Seite gestellt werden.

Fischer's Wunsch, die Landesversicherungsanstalten möchten ihrerseits auch die Irrenfürsorge sich angelegen sein lassen, wird kaum erfüllt werden; denn er ist mit den Interessen dieser Anstalten unvereinbar. So lange sie keine Wohlthätigkeitsanstalten, sondern ausführende Organe eines Gesetzes sind, das die Uebernahme des Heilverfahrens nur dann anheimstellt, wenn dadurch drohende Erwerbsunfähigkeit verhindert werden kann, so lange kann ihnen die Befassung mit der Irrenpflege angesichts der Prognose der meisten Geisteskrankheiten von längerer Dauer nicht gerathen werden; denn sie würden damit zwar human, aber nicht im Sinne des Gesetzgebers handeln. Ausserdem ist die Invalidenrente fast in allen Fällen niederer als die Kosten einer Irrenanstaltsbehandlung.

Wenn in einem Lande heute schon alle dringlicheren Fragen der Irrenfürsorge gelöst sein sollten, und wenn später einmal auch bei uns die schreiendsten Missstände beseitigt sein werden, dann wird wohl Fischer's Schrift bei der Ausgestaltung der von ihm angeregten erweiterten Fürsorge volle Berücksichtigung finden, und das mit Recht. Gaupp.

LXIV) **A. Goldscheider** und **Paul Jacob**: Handbuch der physikalischen Therapie. Theil I 563 Seiten mit 69 Abbildungen, Theil II 535 Seiten mit 175 Abbildungen.

(Leipzig 1901, Georg Thieme. Preis für den Band 15 Mark.)

Seitdem durch Begründung der „Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie“ von keinem geringeren als Leyden mit besonderem Nachdruck für die Bedeutung der sogenannten physikalischen Heilmethode eingetreten worden ist und die hervorragendsten Fachzeitschriften, die vordem die neue Richtung gleichsam über die Achsel angesehen hatten, diesen nunmehr als zünftig erklärten Heilfactoren ihre Spalten geöffnet haben, ist die Litteratur über dieses Gebiet binnen Kurzem ganz bedeutend angeschwollen und eine Sichtung und Verarbeitung der darin niedergelegten Erfahrungen nothwendig geworden. Zwar haben einzelne Gebiete der physikalischen Heilmethoden, wie Hydrotherapie, Massagetherapie, Electrotherapie etc. bereits ihre Bearbeitung gefunden, jedoch sind diese Werke entweder bereits veraltet oder allzu specialistisch geschrieben, so dass sie über den Rahmen des Bedürfnisses für den practischen Arzt hinausgehen; ausserdem fehlt es einer ganzen Reihe der neuerdings erst in Aufnahme gekommenen physikalischen Heilmethoden überhaupt noch an einer zusammenfassenden Darstellung. „Aber jeder Practiker soll von den Methoden der physikalischen Behandlung, ihren Anzeigen und ihrem Wirkungsbereiche so viel wissen, um die für den einzelnen Fall in Betracht kommenden physikalischen Mittel

anrathen und eventuell auch ausführen zu können." Diesem Bedürfnisse will das vorliegende Werk, das Herausgeber und Mitarbeiter ihrem „hochverehrten Meister", Geheimrath Prof. Dr. Leyden, zu seinem 70. Geburtstage gewidmet haben, Rechnung tragen, und in der That, man muss sagen, ohne zu übertreiben, dass die Herausgeber, unterstützt von 70 durchweg namhaften Mitarbeitern, dieser ihrer Aufgabe in glänzender Weise gerecht geworden sind.

Bis jetzt liegen zwei Bände vor, die den allgemeinen Theil bilden. In einem dritten Theile soll die Anwendung der physikalischen Heilmethoden bei den einzelnen Krankheiten besprochen werden und zwar in der Weise, dass sie dem gesammten Heilplane eingereiht und zur sonstigen Therapie in das richtige Verhältniss gesetzt werden.

In den beiden ersten Bänden werden die einzelnen physikalischen Heilmittel nach einem festen Plane der Reihe nach vorgeführt. Nach einer kurzen, indessen genügend orientirenden Einleitung historischen Inhaltes wird zunächst die Wirkung der physikalischen Behandlungsmethoden physiologisch begründet, darauf ihre Technik und Dosirung erläutert, weiter die Anzeigen und Gegenanzeigen, sowie das Verhältniss zu den anderen Zweigen der Heilkunst festgestellt und schliesslich die bis dahin gewonnenen Erfahrungen objectiv und kritisch gesichtet.

Band I hat zum Gegenstande im 1. Kapitel (S. 1—112) die Klimatotherapie (der physiologische Theil von Prof. Rubner, die ärztlichen Erfahrungen von Prof. Nothnagel verfasst), im 2. Kapitel (S. 113—186) die Höhenluftherapie (physiologischer Theil von Prof Loewy, die practischen Erfahrungen von Prof. Eichhorst), im 3. Kapitel (S. 187—239) die Pneumatotherapie (physiologischer Theil von Dr. du Bois-Reymond, practischer von Hofrath Dr. v. Liebig), im 4. Kapitel (S. 240—273) die Inhalationstherapie (Prof. Lazarus), im 5. Kapitel (S. 274—328) die Balneotherapie (thermische Wirkungen der Bäder von Prof. von Liebermeister, Eintheilung der Bäder und ihre Indicationen, sowie Contraindicationen von Prof. Dr. Glax), im 6. Kapitel (S. 329—425) die Thalassotherapie (klimatische Verhältnisse und Seesanatorien von Dr. Hiller, Technik und Anwendung der Seebäder, sowie Seereisen von Sir H. Weber), im 7. Kapitel (S. 426—501) die Hydrotherapie (die physiologischen Grundlagen, sowie die ärztlichen Erfahrungen von Prof. Winternitz, die Technik und Methodik von Dr. Strasser) und im 8. Kapitel (S. 502—563) die Thermotherapie (Physiologisches von Prof. Goldscheider, Technik und Anwendung von Dr. Friedländer). — Die historische Einleitung ist für die ersten 5 Kapitel von Prof. Pagel, für die letzten 3 Kapitel von Dr. J. Markuse geschrieben.

Band II behandelt im 9. Kapitel (S. 1—142) die Massage (Physiologisches von Dr. A. Bumm, Technik derselben von Prof. Zabludowski und Beziehung der Massage zu anderen physikalischen Heilmethoden von Geheimrath v. Reyher), im 10. Kapitel (S. 143—305) die Gymnastik (Physiologisches, Turnen, Turnspiele und Sport von Prof. und Dr. L. Zuntz, schwedische Heilgymnastik von Dr. Zander, Uebungstherapie von Dr. Jacob, Bewegungsformen und Apparatgymnastik von Dr. Funke), im 11.

Kapitel (S. 306 — 330) die mechanische Orthopädie (von Dr. Vulpius), im 12. Kapitel (S. 331—459) die Electrotherapie (Physiologisches und Beschreibung der electrischen Proceduren von Dr. Mann, Beziehungen der Electrotherapie zu den anderen physikalischen Heilmethoden und ärztliche Erfahrungen von Prof. Bernhardt) und im 13. Kapitel (S. 460 — 525) die Lichttherapie (von Prof. Rieder). — Die historische Einleitung rührt zu dem 11. und 12. Kapitel aus der Feder Prof. Pagel's, zum 13. Kapitel aus der Feder Marcuse's und zum 9. Kapitel aus der Bumm's her.

Wenngleich alle Abschnitte mit gleich grosser Sorgfalt und Gründlichkeit bearbeitet worden sind, so spricht doch die Ausdrucksweise und Darstellung des einen Autors mehr als die des anderen an. Als Glanzleistungen, deren Lectüre einen wirklichen Genuss bereitet, sind meines Erachtens die Beiträge von Nothnagel, Hiller, Winternitz, Zabludowski, Zuntz, Munn, Bernhardt und Riedel zu bezeichnen. Auf die Einzelheiten des reichen Inhaltes des Handbuches einzugehen, ist hier nicht der Ort. Vielfach tritt die individuelle Auffassung des Autors stark hervor, was den Anschein erweckt, als ob die Darstellung keine objective wäre. Das hängt aber damit zusammen, dass die von ihnen in den Vordergrund gedrängte Methode gerade das sogenannte Steckenpferd der betreffenden Autoren ist. So scheinen u. A. Zander den Werth der manuellen schwedischen Gymnastik, Hiller den der Ostseebäder, Rieder den des blauen Bogenlichtbades zu unterschätzen. Wissenschaftlich ist es gewiss nicht, wenn Hiller (Bd. I, S. 350) die aus einem einzigen Sommer stammende Beobachtung, wonach in Misdroy im Juli nur 4, im August kein einziger Tag mit Seewind zu verzeichnen gewesen wäre, für alle Zeiten und für die zwischen Rügen und der holsteinischen Küste gelegenen Badeorte verallgemeinert und daraufhin zu dem verblüffenden Schlusse kommt, dass „die Ostseebäder zur Ausführung einer Seeluftkur ungeeignet seien“. Referent, der bereits seit 4 Jahren in Heringsdorf den Sommer über ärztlich thätig ist, muss diesem energisch widersprechen; seiner Erfahrung nach kann man im Allgemeinen mit den hier herrschenden Seewinden ganz zufrieden sein, und dass der Aufenthalt an der Ostsee für den menschlichen Organismus nicht indifferent ist, davon kann sich jeder Laie leicht überzeugen. Als dem Referenten der vorliegende Passus zur Kenntniss kam, liess er es sich angelegen sein, die Tage mit Seewind in den diesjährigen Sommermonaten festzustellen. An mindestens $^2/_3$ der Tage im Juli und an 12 Tagen der ersten Augusthälfte wehten in Heringsdorf kräftige Seewinde, und auf der anderen Seite erfuhr er von einem Patienten, der aus Norderney oder Ostende zugereist kam, dass hier im Juli von 25 Tagen, die er zugebracht hatte, an allein 21 die See spiegelglatt gewesen sei. Mit demselben Rechte wie Hiller könnte man auch diese einzige Beobachtung für die ganzen Nordseebäder verallgemeinern und denselben jeglichen therapeutischen Werth absprechen!

Hier und dort liessen sich noch manche andere Einwendungen machen, z. B. wird der Suspensionsapparat und seine Anwendung, abgesehen von einer gelegentlichen Erwähnung auf 9 Zeilen bei der mechanischen Orthopädie im ganzen Werke vermisst; indessen sind dies nur Kleinigkeiten und gewiss nicht im Stande, den hohen Werth des vorliegenden

Handbuches herabzusetzen. Es ist durchaus eine glänzende Leistung, aus der nicht blos der practische Arzt, sondern auch der engere Fachgenosse in gleicher Weise, wie Referent, Vieles wird hinzulernen können. Gerade die physikalischen Heilmethoden nehmen in dem Heilschatze des Neurologen einen Hauptraum ein. Buschan.

III. Referate und Kritiken.

Neurologie.

1. Tetanie und Myotonie.

416) **Martin Thiemich**: Ueber Tetanie und tetanoide Zustände im ersten Kindesalter. (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

(Jahrb. f. Kinderheilkunde, III. Folge, Bd. I, H. 1 u. 2.)

Verfasser hat in Gemeinschaft mit Mann an gesunden und kranken Kindern der ersten Lebensjahre galvanische Untersuchungen angestellt, über deren Ergebniss, so weit es electrodiagnostisches Interesse hat, bereits im Juniheft der Zeitschrift für Electrotherapie u. s. w. (S. 79) berichtet ist. Eine Reihe klinischer Detailbeobachtungen, besonders an tetaniekranken Kindern, sei, als ausserhalb des neurologischen Interessenkreises liegend, hier übergangen. Dagegen verdienen die vom Verfasser gemachten Erfahrungen über jene Formen von allgemeinen Krämpfen, welche gewöhnlich, unglücklich genug, unter dem Namen Eclampsia infantum zusammengefasst werden, die Aufmerksamkeit der Neuropathologen. Eine zusammenfassende Darstellung des heutigen Standes der Lehre von den functionellen Krämpfen des Kindesalters haben sich Lange und Verfasser in ihren Referaten auf der Münchener Naturforscherversammlung zu geben bemüht. Das Werk, aus welchem der Neurologe in erster Linie Belehrung über diesen Gegenstand zu schöpfen suchen wird, das Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Kindesalters von B. Sachs (New-York) (Leipzig und Wien 1897) wimmelt in den einschlägigen Kapiteln geradezu von einer Unzahl falscher, missverstandener oder veralteter Angaben, gegen welche die moderne wissenschaftliche Pädiatrie sich energisch zu verwahren allen Grund hat.

Thiemich beobachtete bei 21 von 28 Tetanie-Kindern „Krämpfe“, und zwar handelte es sich in 10 Fällen um klonische Zuckungen, welche im Anschlusse an schwere laryngospastische Anfälle als Folge der Asphyxie auftraten. In den 11 übrigen Fällen traten die Krämpfe ohne vorangegangenen Laryngospasmus, überhaupt ohne primäre Respirationsbehinderung auf und boten das typische Bild des sogenannten eklamptischen Anfalles dar. Verfasser unterzog deshalb sämmtliche Kinder, welche wegen Krämpfen eingeliefert wurden, einer genauen mehrfach wiederholten galvanischen Untersuchung und fand, dass die überwiegende Zahl derselben die characteristische Form der galvanischen Uebererregbarkeit besass, welche er beschrieben hat. Tetaniesymptome: Corpopedalkrämpfe und Laryngospasmus sind mitunter vorhanden, können aber in manchen Fällen dauernd fehlen; ebenso verhalten sich die sogenannten Latenzsymptome: Trousseau'sches und Chvostek-

sches Phänomen. Nur die galvanische Untersuchung und zwar der Schluss- und Oeffnungszuckungen an der Kat- und Anode vermag das Bestehen eines tetanoiden Zustandes zu offenbaren. Bei der kleineren Zahl von Fällen fehlte die galvanische Uebererregbarkeit vollständig trotz wiederholter Untersuchung und obwohl die Section normale Hirnbefunde ergab.

Verfasser weist auf die Wichtigkeit dieser ganz neuen Feststellung hin, und zwar deshalb, weil bei einem schon vor dem Ausbruche der Krämpfe pathologisch übererregbaren Nervensysteme schon geringe, normaler Weise belanglose Schädlichkeiten den Anfall auslösen können. Dies ist ebenso für das Studium der bisher völlig unaufgeklärten Vorgänge im Nervensystem als für die Therapie wichtig. Verfasser glaubt damit in der Lehre der functionellen Krämpfe im Kindesalter einen Schritt vorwärts gekommen zu sein und fordert, dass in Zukunft in der Krankengeschichte solcher Fälle, soweit sie wissenschaftlich verwerthet werden sollen, niemals die vollständige galvanische Untersuchung fehlen dürfe. (Autoreferat.)

---

417) **Ganghofer**: Ueber Spasmus glottidis bei Tetanie der Kinder.
(Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde. München 1899, S. 91 ff.)

Vortragender bespricht auf Grund eines grossen 105 Fälle betragenden Materials von Laryngospasmus nicht nur die im Titel genannte Beziehung, sondern viele andere, in der Litteratur oft discutirte Fragen über den Einfluss der Rhachitis, der Magendarmstörungen u. s. w. in objectiv-kritischer Weise. Ein ausführliches Referiren aller dieser Punkte ist nicht möglich, doch sei hervorgehoben, dass nur 5,7 % keinerlei Tetaniesymptome darboten (galvanische Untersuchungen wurden nicht angestellt) und dass 37 % der mit Laryngospasmus behafteten Kinder allgemeine Convulsionen, meist mit Bewusstseinsverlust einhergehend, bekamen.

Bezüglich der Therapie steht G. dem Phosphor mit einer durch seine Erfahrungen gerechtfertigten Skepsis gegenüber.

Thiemich (Breslau).

---

418) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Myotonie, eine Krankheit des Stoffwechsels.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 3.)

Nach v. B. handelt es sich bei der Myotonie nicht um eine eigenthümliche Behinderung der Willkürbewegungen, sondern um eine erschwerte Auslösung jeder eine gewisse Intensität erreichenden Muskelspannung ohne Rücksicht, ob letztere einem Willküract, einem Reflex, einem mechanischen oder electrischen Reiz ihre Entstehung verdankt. Diese Erscheinungen sind augenscheinlich bedingt durch functionelle oder organische Alterationen der Muskeln. Die Befunde im Harn von Myotonikern (Herabsetzung des Gehaltes an Harnstoff, Phosphorsäure und Chloriden) und die Erfolge der auf Hebung des Stoffwechsels abzielenden Behandlung (wodurch der Harn der Norm sich wieder näherte) lassen darauf schliessen, dass das Wesen der Myotonie in einer eigenthümlichen Störung der Ernährung und des Stoffumsatzes, vor Allem des Muskelgewebes, besteht. Dafür spricht auch die

Zunahme von Zerfallsproducten des Muskelgewebes in Form von Kreatinin- und Sarcin-Veränderungen im Harn.

B. theilt zum Beweise einen Fall von Myotonie, der mit Gicht verbunden war, mit, bei dem die Gichterscheinungen gleichzeitig mit dem Nachlassen der Myotonie merklich herabzugehen begannen. B. glaubt, dass hier Gicht und Myotonie in inniger Beziehung zu einander standen. Behandlung mit Heilgymnastik, Massage, lauwarmen Bädern, Vichy etc. erwies sich hier wie in anderen Fällen von entschiedenem Nutzen. Hoppe.

---

2. Chorea und Myoclonie.

419) **Oddo**: Le diagnostic différentiel de la maladie des tics et de la chorée de Sydenham.

(La presse médicale 1899, Nr. 78, p. 189.)

Oddo behandelt in anschaulicher Weise das Kapitel der Differentialdiagnose zwischen der maladie des tics und der echten Chorea. Dass diese Unterscheidung von grösster practischer Wichtigkeit ist und oft genug nicht gemacht wird, wird man dem Autor unbedingt zugeben müssen. Er giebt folgende Unterscheidungsmerkmale an: Der Character der Bewegungen nähert sich beim Tic vielmehr den gewollten, ist ein pseudo-willkürlicher, besonders dann, wenn der Kranke ruhiger ist, während bei Häufung der Tic-Bewegungen dies Characteristicum sich etwas mehr verwischt; die Bewegungen wiederholen sich öfter in typischer Weise; in der Chorea herrscht völlige Incoordination und eine unübersehbare Mannigfaltigkeit der Bewegungen. Ferner ist hier meist eine Seite stärker befallen, als die andere, oft sogar überhaupt nur eine Seite betroffen. Die Localisation des Tic ist von ganz anderen Bedingungen abhängig, von Gewohnheiten, Vorstellungen, gewisse Muskelgebiete sind bevorzugt, sehr häufig ist Grimassiren, ferner Krächzen, Grunzen und Aehnliches mehr, bis zur Echo- und Koprolalie. Häufiges Vorkommen von Zwangsdenken wird beobachtet. — Die Bewegungen bei der Chorea sind arythmisch, verhältnissmässig langsam, dabei insofern continuirlich, als immer eine Bewegung von einer anderen ausgelöst wird, während nicht mehrere Bewegungen zu gleicher Zeit ausgeführt werden. Im Gegensatz dazu sind die Bewegungen beim Tic rhythmisch, kurz, discontinuirlich und oft erfolgt zu gleicher Zeit eine ganze Reihe der Bewegungen. Die Choreatiker sind meist in ihrer Muskelkraft geschädigt, die Reflexe sind über- oder unternormal, Schmerzen sind häufig; beim Tic ist das alles normal. Endlich ist die Aetiologie eine andere: beim Tic hereditäre Degeneration oft mit gleichartiger Heredität, bei der Chorea einfache hereditäre Neuropathie. Vom Tic werden mehr die Knaben, von der Chorea mehr die Mädchen befallen. Auftreten der Bewegungen im Anschluss an acuten Gelenkrheumatismus spricht zu Gunsten von Chorea. — Am schwersten ist die Unterscheidung der Chorea vom generalisirten Tic, namentlich in der Form der Brissaud'schen Chorea variabilis. Cassirer.

---

420) **Ladame:** Des troubles psychiques dans la chorée dégénérative (hereditäre Huntington'sche Chorea).

(Arch. de Neurol. Februar 1900.)

Verfasser bespricht im Anschluss an die Krankengeschichte eines Mannes mit hereditärer Chorea die psychischen Erscheinungen bei dieser Krankheit und führt als die wesentlichsten Reizbarkeit und progressive Demenz auf. Erstere fasst er als Zeichen psychischer Entartung, nicht als Rückwirkung der Chorea auf das Gemüth des Kranken auf. Das Studium der Litteratur scheint ihm zu beweisen, dass ausgesprochene melancholische Zustände sehr selten sind und die mehrfach als typisch beschriebene Selbstmordneigung weiter nichts ist als Selbstmorddrohungen in Folge von Zornaffecten. Verfasser schlägt für das psychische Krankheitsbild den Namen „psychose choréique dégénérative progressive“ vor.

Bei der Section des Falles fanden sich ausser allgemeiner Atrophie der Windungen noch mehrere Abnormitäten: so Asymmetrie der beiden Hemisphären (die linke ist kleiner), Zweitheilung der rechten Rolando'schen Furche, Vorhandensein von 4 Stirnwindungen. Da von mehreren Autoren Anomalieen (Atrophieen) der Centralwindungen beschrieben worden sind, so giebt sich Verfasser, vorsichtiger Weise mit der Einschränkung, falls weitere ähnliche Befunde erhoben werden sollten, der Ueberzeugung hin, dass man darin „ein anatomisches Stigma hereditarium der nervösen Centren erkennen und hiermit den familiären, hereditären und degenerativen Character der Krankheit erklären könne“.

Bennecke (Dresden).

---

421) **Clarence A. Good:** A review of chronic progressive chorea (Huntington's) with report of a case.

(The americain journal of insanity, Juli 1900.)

An eine geschichtliche und klinische Besprechung der Krankheit schliesst Verfasser einen Fall mit genauer Krankheitsgeschichte und Sectionsprotocoll an; in besonders ausführlicher Weise sind die microscopischen Befunde an denMuskeln und Nerven und speciell an den hinteren Wurzeln, die eine, mit Osmiumsäure nachgewiesene Degeneration zeigen, und an der Hirnrinde mitgetheilt; letztere Befunde sind mittelst trefflicher Abbildungen illustrirt.

Der Fall kann bei seiner Ausführlichkeit und genauen Wiedergabe mit vollem Recht Berücksichtigung verlangen.

Adolf Passow (Meiningen).

---

422) **S. Laache:** Ueber den Veitstanz und ähnliche Zustände.

(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1901, Nr. 2, S. 67—215.)

Nach einer Einleitung über die Symptomatologie, die Diagnose und Prognose unternimmt L. eine ausführliche Untersuchung der Aetiologie und Pathogenese. Unter den 40 Fällen, die L. anführt, findet sich ein Fall von Chorea nach einem Schrecken (über einen Hund) und auch ein Fall von Chorea nach einer plötzlichen Freude. Chorea wird wahrscheinlich künftig in verschiedene Unterabtheilungen, besonders in die endocarditisch-rheumatische (alias infectiöse) und in die nervöse Form getheilt werden. Da Chorea

spontane Genesung nicht ausschliesst, ist es schwer, die medicamentöse Therapie zu beurtheilen. Vielleicht wird die Behandlung mit Arsenik oder mit Salicylpräparaten angewandt werden können, um die genannten Formen zu unterscheiden. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

423) **C. Bührer** (Basel): Ueber einen Fall von Unverricht'scher Myoclonie. (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1901, Bd. 31, Nr. 7, April 1.)

Die 18jährige Patientin stammt aus einer Säuferfamilie, ein jüngerer Bruder und eine jüngere Schwester sollen an den gleichen Erscheinungen erkrankt sein. In ihrem 12. Lebensjahre wurde von der Mutter der Kranken des Nachts der erste epileptische Anfall beobachtet; bis zum 14. Jahre nahmen die Anfälle an Heftigkeit und Häufigkeit zu, dann aber etwas ab. Dafür jedoch stellten sich als zweites wichtiges Symptom unwillkürliche Zuckungen der gesammten Muskulatur ein. Diese Zuckungen waren jedesmal vor einem Anfalle am intensivsten und nach einem solchen am schwächsten. Anfänglich wurde die Diagnose auf Hysterie gestellt; das Leiden liess sich aber durch die eingeschlagene Behandlung nur temporär beeinflussen. Da es sich sodann wieder heftiger einstellte, wurde die Kranke in die Basler medicin. Klinik aufgenommen.

Status præsens: Kräftig gebaute und gut genährte Person. Sie zeigt eine Menge unwillkürlicher, blitzartiger Bewegungen. Bei ruhiger Bettlage wird von ihnen successive so ziemlich die ganze willkürliche Muskulatur, aber sehr wechselnd in der Aufeinanderfolge und regellos betroffen. Die Zuckungen sind ferner theils symmetrisch, theils unsymmetrisch; in den symmetrischen Muskeln bald synchron, bald nicht synchron; manchmal befallen sie mehrere Muskeln gleichzeitig, manchmal nur einzelne. Sie können gelegentlich besonders heftig ausfallen, so dass Hantiren mit Gabel und Messer, selbst Gehen für die Kranke bezw. ihre Umgebung recht gefährlich werden können Häufigkeit und Intensität der Zuckungen ist nicht immer die gleiche; an einzelnen Tagen verhält sich die Patientin relativ ruhig. Am reichlichsten werden die Muskeln des Schultergürtels und der Oberextremitäten von den Zuckungen befallen; die Gesichtsmuskeln werden hier und da auch von ihnen ergriffen, häufig auch die Abdominalmuskeln, die Unterextremitätenmuskeln weniger oft, als die der Oberextremität. Die Zunge führt unaufhörlich Bewegungen aus, desgleichen zieht sich der weiche Gaumen und die Gaumenbögen beständig rhythmisch zusammen. Die Muskulatur der Extremitäten zeigt normalen Ernährungszustand und normale electrische Erregbarkeit; ihre rohe Kraft ist gut erhalten. Die Sehnen-, Haut- und Periostreflexe, namentlich am Knie, sind leicht gesteigert. Sensibilität ist intact. Die Prüfung des Geruchs-, Geschmacks- und Gesichtssinnes ergiebt normale Verhältnisse, die des Gehörs erweist nervöse Schwerhörigkeit. — Während des Spitalaufenthaltes wurden einige Anfälle von unzweifelhaft epileptischer Natur beobachtet. Brom-Kali-Medication in Verbindung mit Faradisation, Isolirung, Hydrotherapie, forcirte Ernährung und Arsenkur führten eine Verminderung der Zuckungen und ein Aufhören der epileptischen Anfälle herbei, nach Aussetzen des Bromkali aber kam wieder ein Rückschlag. Auch eine zeitweise eingeleitete Behandlung mittels Sug-

gestion hatte eine Verminderung der Zuckungen zur Folge. Nach ziemlich 6monatlichem Aufenthalte wurde die Kranke wieder entlassen.

Bei der Differentialdiagnose wägt Verfasser zwischen den etwa in Betracht kommenden Krankheitsbildern Hysterie, Chorea minor, Chorea electrica, Tic convulsif, Paramyoclonus multiplex und chronischer progressiver Chorea ab. Er findet, dass sein Krankheitsfall die meiste Verwandtschaft einestheils mit dem Paramyoclonus multiplex, anderntheils mit der chronischen progressiven Chorea aufweist, im Besonderen ganz auffällige Aehnlichkeit mit dem Krankheitsbild besitzt, welches Unverricht als Myoclonie beschrieben hat. Buschan.

---

3. Tetanus und Lyssa.

424) Slawyk: Tetanus. — Vortrag in der Gesellschaft der Charitéärzte **15. VI. 99.**

(Berl. klin Wochenschr. 1900, Nr. 15.)

Bei einem 3jährigen Kinde, welches wegen Tetanus in die Klinik gebracht worden war, nachdem sich 2 Tage vorher Kieferklemme und Tags zuvor Krampfanfälle eingestellt hatten, wurden 6 ccm gelöstes Tizzonisches Tetanusantitoxin in den Rückenmarkskanal infundirt und weitere 24 ccm subcutan injicirt. Die Anfälle sistirten darauf 3 Stunden, traten dann aber wieder gehäuft auf und veranlassten bald darauf den Tod.

Die Obduction ergab im Hirn und Rückenmark einen völlig negativen Befund. In der Epidermis der Fusssohle fand sich an einem kleinen bräunlichen Fleck von der Grösse eines Stecknadelkopfes ein Splitterchen von der Länge von höchstens 2—3 mm, das kaum in die Unterhaut hineinging. Mit diesem Holzsplitter wurde bei 3 Meerschweinchen durch Einverleibung unter die Haut typischer Tetanus erzeugt. Auf Agar wuchsen nebst zahlreichen Streptokokken typische Tetanusbacillen, welche es nicht gelang, rein zu züchten.

S. theilt gleichzeitig den Fall eines 6tägigen Kindes mit, welches jedenfalls von der inficirten Nabelschnur aus an schwerem Tetanus erkrankt war und 6 spinale Injectionen von je 2 ccm Tizzoni'schen Serums und schliesslich noch 1 ccm durch die offene Fontanelle ins Gehirn erhalten hatte, ohne dass der Tod aufgehalten wurde. Die Obduction ergab auch hier wieder weder im Gehirn noch im Rückenmark Schädigungen in Folge der Serumeinspritzungen.

S. meint in Bezug auf diese beiden negativen Resultate, dass ein Erfolg nur von Einspritzungen in die Gehirnsubstanz selbst zu erwarten sei.

In der Discussion theilte Paul Jacob das Resultat von experimentellen Untersuchungen bei Ziegen mit. Nach subcutanen Einspritzungen des Antitoxins fand sich dasselbe selbst nach mehreren Stunden nicht im Liquor cerebrospinalis, dagegen im Blut und in den blutbereitenden Organen. Nach Infusion in den Subarachnoidalraum aber war in der Lumbalflüssigkeit noch nach einer Reihe von Stunden deutlich Antitoxin nachweisbar. Eine heilende Wirkung hatte die subcutane oder subarachnoidale Behandlung nach der Infection nicht. Hoppe.

---

425) **Paul Jacob:** Beiträge zur Therapie des Tetanus. — Vortrag in der Hufeland'schen Gesellschaft 18. V. 99.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 31.)

Um das Antitoxin dem Centralnervensystem möglichst nahe zu bringen, versuchte J. im Verein mit Blumenthal die Duralinfusion bei mit Tetanus vergifteten Ziegen, jedoch ohne therapeutischen Erfolg. Selbst diejenigen Thiere, denen kurze Zeit nach der subcutanen Injection des Tetanusantitoxins das Antitoxin subarachnoidal infundirt wurde, gingen in der gleichen Zeit und unter denselben schweren Symptomen zu Grunde wie die Controlthiere.

Auch die intracerebrale Injection des Antitoxins (nach Roux und Borell) beeinflusste die tetanischen Erscheinungen in keiner Weise. Dagegen vermag das einige Stunden vor der Injection subarachnoidal infundirte Antitoxin die Erkrankung zu verhindern, während die Injection des Antitoxins einige Stunden vorher diese Schutzkraft nicht hat.

Bei Versuchen an Mäusen zeigte sich auch eine therapeutische Einwirkung des Antitoxins auf die bereits erfolgte Injection, woraus sich ergiebt, dass das Antitoxin unter Umständen wohl im Stande ist, im Blute circulirende Gifte zu neutralisiren. Hoppe.

---

426) **F. Blumenthal:** Ueber die theoretischen Grundlagen der Serumtherapie bei Tetanus des Menschen. — Vortrag in der Hufeland'schen Gesellschaft 18. V. 99.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 31.)

Das aus den Organen tetanischer Menschen extrahirte Gift wirkt meist schon nach wenigen Minuten, während das Gift der Reinculturen erst nach einem oder mehreren Tagen wirkt, ist also wesentlich stärker als dieses, es zeigt auch ausserhalb des Körpers eine schnelle Abnahme der Giftigkeit. Das Tetanustoxin wird durch Zusammenwirken mit anderen Bacterien, z. B. Fäulnissbacterien, in seiner Giftigkeit verstärkt, das Latenzstadium verringert, der Verlauf des Tetanus beschleunigt.

Das Tetanusgift ist ferner im Organismus der Einwirkung durch das Serum viel weniger zugänglich als im Reagenzglase, deswegen, weil das Gift sehr schnell im Centralnervensystem gebunden wird, während das Antitoxin sich nur in Circulation befindet, nicht aber in die Nervensubstanz eindringt. Das Heilserum vermag nur das in der Circulation noch befindliche Gift unschädlich zu machen: Bei der subduralen Injection des Heilserums kann man am schnellsten das noch nicht gebundene, aber schon in der Cerebrospinalflüssigkeit befindliche Gift beeinflussen. Eine Heilung ist aber nur dann möglich, wenn im Moment der Serumeinspritzung erst die krankmachende, aber noch nicht tötliche Giftdosis gebunden ist.

Hoppe.

---

427) **Fr. Bleichröder:** Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit Injection von Gehirnemulsion.

(Diss. Kiel 1900.)

Nachdem durch die Thierversuche von Wassermann und Takaki experimentell festgestellt worden war, dass die Injection von Hirnemulsion

im Stande ist, eine gewisse Dosis Tetanusgift zu neutralisiren, versuchte als erster Krokiewicz in einem Falle von Tetanus beim Menschen die subcutane Injection einer Hirnemulsion zu therapeutischen Zwecken und zwar mit sichtlichem Erfolge. Nachdem darauf auch Zupnik und Krokiewicz zum zweiten Male den günstigen Einfluss dieser Methode festgestellt hatten, war die Berechtigung zu weiteren Versuchen gegeben.

Der vom Verfasser berichtete 4. Fall wurde in der Mendel'schen Klinik beobachtet. Es handelte sich um ein 6jähriges Kind, das nach einem Fall auf das Gesicht am nächsten Tage die ersten Erscheinungen von Tetanus darbot und am 11. Tage nach Ausbruch desselben in die Behandlung kam. Alle 10—15 Minuten stellte sich ein Anfall von tonischen Krämpfen von ungefähr 1 Minute Dauer ein. Bald sind an denselben nur das Gesicht, der Nacken und der Hals, bald auch noch die Hände und Vorderarme und in schweren Anfällen auch der Rücken, die Beine, sowie die Rumpf- und Bauchmuskulatur betheiligt. Therapie: 0,2 Chloralhydrat und 0,3 Bromkali, viermal täglich. Eisblase, Glycerinklysma. Am nächsten Tage über 40 Anfälle. Nachmittags Morphiumnarkose (0,005) und im Anschluss daran Injection von 20 ccm Tizzoni'schem Serum. In der Nacht viele kleine Anfälle, am anderen Tage mindestens 50 Anfälle. In der Nacht und am folgenden Tage häuften sich die Anfälle, darunter 2 Anfälle von Cyanose mit Athmungsstillstand. Im Verlaufe des Tages mehrfach Morphium, Abends 20 ccm Tizzoni'sches Serum. — Am 5. Tage nach der Aufnahme Injection von 20 g Schweinehirn (in 30 ccm physiol. Kochsalzlösung zerrieben). Stärkere Anfälle stellten sich nicht wieder ein, wohl aber zahlreiche kleinere; in den folgenden 24 Stunden allein 79, sodann nur noch 49 u. s. f. Die Besserung schritt stetig fort; das Kind wurde als geheilt entlassen.

Der vorliegende Fall erscheint nicht einwandsfrei, weil ausser der Injection von Hirnemulsion noch Narcotica in ziemlicher Dosis angewendet wurden. — Werthvoll ist in der Arbeit des Verfassers die Zusammenstellung der Resultate, die mittels Antitoxin erzielt wurden und die im Grossen und Ganzen nicht sonderlich sind. Buschan.

---

428) E. Villiger (Basel): Zur Casuistik des Tetanus traumaticus. Serumbehandlung.

(Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1900, Bd. 30, Nr. 24.)

Ein 11jähriges Mädchen wurde mit Klagen über Schmerzen beim Essen, mehr im Nacken als im Halse, zum Verfasser gebracht. Aetiologisch wurde erst später bekannt gegeben, dass vor 9 Tagen das Kind gestolpert sei und sich am rechten Fusse verletzt habe. Die Behandlung bestand zunächst in Bettruhe. Bereits am folgenden Tage hatte sich das Bild eines schweren Tetanus traumaticus ausgebildet: die Krampfanfälle erfolgten 20—24 mal in der Minute. Die nähere Untersuchung des Fusses ergab an der Ferse eine ca. 10 Centimes grosse etwas blau verfärbte, auf Druck sehr schmerzhafte Stelle; die Incision förderte ausser ganz wenig röthlichgelber Flüssigkeit einen $1^1/_2$ cm langen Holzsplitter zu Tage. Reinigung der Wunde mit Sublimat und Auspinseln mit Jodtinctur. Die bacteriologische Untersuchung des Holzsplitters und einiger excidirter Hautstückchen vermochte die An-

wesenheit von Tetanusbacillen nicht festzustellen. — Am anderen Morgen Injection von 10 ccm Serum (antitoxischer Werth 1 : 2,500,000,000 franz. Messung), am Abend noch einmal. An diesem Tage belief sich die Anzahl der Anfälle noch auf 24 für 10 Minuten. In den nächsten Tagen wurden die Injectionen fortgesetzt, innerhalb 12 Tagen 11 Injectionen, jedesmal die gleiche Dosis. Am 2. Tage war die Zahl der Anfälle morgens 18, abends 14, am 3. Tage 10, am 4. Tage 7, am 5. und 6. Tage je 8, am 7. und 8. je 4, am 9. wieder 6, am 10. nur 4, am 11. und 12. Tage je 2 und am 13.—15. Tage je 1 Anfall in der Minute. Narcotica wurden niemals verabreicht. — Bald nach Beginn der Serumbehandlung war eine Abnahme der hohen Zahl der Athemfrequenz und des Pulses, Abnahme der Anzahl und der Intensität der Anfälle, Verschwinden der Schweisssecretion zu constatiren. Der Verlauf der Krankheit erfolgte ohne Temperaturerhöhung, wohl aber war constantes subjectives Hitzegefühl vorhanden. Bemerkenswerth erscheint noch das Auftreten von scharlachartigem Exanthem nach der 4. Injection. — Die Heilung war eine vollkommene und war ohne jede nachtheilige Folgen.

Buschan.

---

429) **F. Sano:** Un cas de rage humaine suivi d'autopsie.
(Journal de neurologie 1900, Bd. 5, Nr. 21, Nov. 5, S. 409.)

Aus der Anamnese der 51jährigen Patientin ergab sich, dass sie am 24. December 1899 von einem unbekannten Hunde gebissen und antiseptisch verbunden wurde. Am 16. Januar des folgenden Jahres wurde sie im Krankenhaus aufgenommen mit den Anzeichen von Wuth. In der Prodromalzeit war die Kranke traurig und streitsüchtig gewesen, seit 14 Tagen litt sie an Schlaflosigkeit mit nächtlichen Hallucinationen, die sie auf eine psychische Aufregung zurückführte.

Status bei der Aufnahme: Kleiner Puls von 90 Schlägen, Temperatur bleibt 37°. Sensibilität der Haut normal, ebenso Sehnenreflexe; Pupillen erweitert, beträchtliche Ueberempfindlichkeit des Gehörs. Beim Versuche zu essen oder zu trinken stellt sich sofort ein Krampf aller Schlingmuskeln ein, die Respiration wird kurz und saccadirt, die Augen starr, die Pupillen noch weiter, die Kiefer werden stark aufeinandergepresst, die Halsmuskeln stark angespannt, die ganze Person wird von einem grossen Schrecken erfasst. Dauer solcher Anfälle wenige Minuten. Die Behandlung bestand in Isolirung, Morphiuminjectionen und Chloralklystieren, die ebenfalls Anfälle hervorriefen. — Am anderen Morgen verstarb die Kranke in einem Anfalle; das paralytische Stadium der Wuthkrankheit hatte sie nicht mehr erreicht.

Behufs Feststellung, ob im vorliegenden Falle wirklich Lyssa vorgelegen hatte, wurden 3 Kaninchen und ein Hund mit Rückenmarksemulsion von der Verstorbenen geimpft; das Experiment stellte die Richtigkeit der Diagnose fest.

Die microscopische Untersuchung des Nervensystems fand durch den Verfasser statt. Im Allgemeinen waren die Zellen weniger gefärbt (Nissl-sches Verfahren) als im normalen Zustande. An den motorischen Protoneuronen waren die Chromatinmassen nur im Bulbus deutlich angegriffen; es bestand eine leichte Chromolyse in den motorischen Kernen und manchmal

war auch der ein wenig geschwollene und excentrisch gelagerte Zellkern erkrankt. Wohl aber war in den Zellkörpern der sensitiven Neurone die Chromolyse manifest; sie nahm an Stärke und Deutlichkeit zu, je mehr man sich den Kopfnerven näherte. Das Ganglion Gasseri bot zahlreiche Beispiele dafür. Oft war der Zellkörper vollständig aufgehellt und der retrahirte Kern färbte sich auf eine intensivere Weise. Der Nucleolus erschien nicht verändert. Im übrigen Nervensystem, besonders in den cerebrospinalen Ganglien waren die Läsionen weniger intensiv. Der Kern war eher geschwollen, von einem Kreise zusammengedrängten chromophilen Protoplasmas umgeben, dem sich ein von chromatinen Massen entblösster Abschnitt anschloss, der wieder an seiner Peripherie durch ziemlich bedeutende, aber schon auf dem Wege des Zerfalles begriffene Chromatinanhäufungen begrenzt wurde. Am Sympathicus hielt es schwer, derartige Läsionen festzustellen, einmal, weil sie hier sehr selten waren, sodann der gewöhnliche Befund der sympathischen Zellen wenig constant und die chromatophile Substanz hier auf eine unregelmässige Weise angeordnet ist. Indessen erschien das Ganglion superius ein wenig mehr als die Semilunarganglien des Plexus solaris congestionirt zu sein. Die Zellen der Clarke'schen Säulen befanden sich in einem analogen Zustande, wie die entsprechenden motorischen Zellen. Die Purkinje'schen Zellen waren weniger gefärbt als normal. In der Hirnrinde und im Diencephalum waren keine bemerkenswerthen Veränderungen aufzufinden. Somit liess sich der microscopische Befund am Nervensystem der an Lyssa Verstorbenen wohl als der einer eingreifenden Intoxication erkennen, hingegen war die Art der Vergiftung nicht aus ihm zu ersehen.

Als Verfasser später dann von den neuesten Untersuchungen van Gehuchten's und Nélis' Kenntniss erhielt, untersuchte er in diesem Sinne noch einmal das Nervensystem. Im verlängerten Mark, im Gehirn, im Rückenmark waren keine sogenannten „Wuthknötchen“ vorhanden, in den cerebrospinalen Ganglien wohl analoge Modificationen und erst im Ganglion Gasseri erschienen einzelne Zellen von den Zellen ihrer Kapsel ergriffen zu sein, an einzelnen Stellen zeigte sich hier eine geringe Infiltration des Bindegewebes durch junge Zellen. Die Ganglien des Vagus wurden nicht untersucht. In einem der Spinalganglien fand Verfasser eine Stelle, wo die Infiltration des Bindegewebes ziemlich bedeutend zu sein schien: in den bindegewebigen Balken, welche die Nervenzellen trennen, vermehren junge bindegewebige Zellen in ziemlicher Anzahl die Dichtigkeit des Gewebes. Einen diagnostischen Werth glaubt Verfasser diesem Befunde nicht beimessen zu können. Buschan.

---

4. Chronische Vergiftungen.

430) **Crone** (Thorn): Zwei Fälle von Vergiftung durch Ballongas.
(Deutsche militärärztl. Zeitschr. 190?, Bd. 29, H. 3.)

Gelegentlich einer Ballonübung hatten die mit der Füllung des Ballons beschäftigten beiden Soldaten aus Irrthum den das Wasserstoffgas zuführenden Schlauch nicht an die zugehörige Oeffnung geschraubt, so dass das Gas ungefähr 20 Minuten lang in den Luftsack des Ballons (Ballonet) strömte. Bei dieser Gelegenheit müssen die beiden Leute eine gewisse Menge des Gases eingeathmet haben, das sie an seinem Schwefelgeruch wahrgenommen

haben. Sie bekamen Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Athemnoth, klagten ferner über Kribbeln-ähnliche Empfindungen auf der Haut. Sie blieben stets bei Bewusstsein. Im Lazareth wurde eine graubraunrothe, am Rumpfe mehr braungelbe Verfärbung der Haut constatirt. Die inneren Organe erwiesen sich als gesund. Es stellte sich häufiges Erbrechen grünlichgelber Massen ein. Die Kranken klagten hauptsächlich über Bauch- und Kreuzschmerzen, dann aber über Schmerzen im ganzen Körper. Grosse Unruhe. Am Abend gesellten sich reichliche Stuhlentleerungen hinzu; Harn nur ganz spärlich entleert. Temperatur Abends bis 39° C. — Am dritten Krankheitstage nahm die Schwäche und Hinfälligkeit zu; das Erbrechen wurde unstillbar; Stuhlentleerungen häufig; dazu Ohnmachtsanfälle mit clonischen Krämpfen. Vollständige Sistirung der Urinausscheidung. Temperatur wenig erhöht. Am 3. bezw. 5. Tage Tod.

Offenbar lag hier eine Vergiftung mit Arsenik (Arsenwasserstoff) vor. Es gelang auch schon bei Lebzeiten, in dem spärlich gelassenen Urin, nach dem Tode aus dem Magen, dem Herz, den Nieren und dem Blut einen deutlichen Arsenspiegel zu erhalten; derselbe wurde auch aus einer eingesandten Probe der Schwefelsäure und Eisenspähne, die zur Entwicklung des Wasserstoffgases für den Ballon benutzt wurden, festgestellt.

Buschan.

---

431) **Max Porges** (Marienbad): Experimenteller Beitrag zur Wirkung und Nachwirkung von Schilddrüsengift.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 14-)

P. beobachtete bei einem Hunde, der mit Schilddrüsensubstanz gefüttert wurde, jedesmal bei der Schilddrüsenfütterung neben den bekannten Erscheinungen von Fetteinschmelzung und Eiweisszerfall noch ein eigenthümliches weiteres Vergiftungssymptom, nämlich eine recht beträchtliche Lævulosurie (bis 0,5%), welche die Verabreichung noch um eine beträchtliche Reihe von Tagen überdauerte.

Da auch beim Menschen nach Schilddrüsenverabreichung Glycosurie und viele andere Störungen beobachtet worden sind, so meint P., dass diese Behandlung auf das allergeringste Gebiet zu beschränken und nur als ultimum refugium zu betrachten sei.

Hoppe.

---

432) **Carl Riis**: Ein Fall von infantilem Myxödem mit Schilddrüsenbehandlung.

(Hospitalstidende 1900, Nr. 14, S. 6.)

Während eines Jahres sind 36½ Gramm von Glandula thyreoidea siccata gebraucht worden und allmählich hat sich das 7jährige Kind aus einer beinahe unbeweglichen vegetativen Masse zu einem schönen, intelligenten kleinen Mädchen entwickelt.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

433) **Dinkler** (Aachen): Zur Pathologie und Therapie der Basedow'schen Krankheit.

(Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. 47. Jahrg.)

Von den beiden Fällen, die D. eingehend anatomisch untersucht hat, interessirt der eine auch durch den klinischen Verlauf (Hemiplegie, bulbäre und psychische Störungen). Während bisher ein Substrat für die begleitenden Lähmungserscheinungen nicht aufgefunden werden konnte, gelang es D.,

mittelst der Marchi'schen Methode, welcher er den Vorzug vor der Weigert'schen giebt, eine ungleichmässige Erkrankung des ganzen Hirnmantels mit besonders schwerer Betheiligung der corticormusculären Centren nachzuweisen.

Das Symptom des Zitterns ist nicht der Ausdruck einer primären Myopathie, vielmehr müssen centrale Einflüsse dafür angesprochen werden. Der specifische, resp. eigenartige Bau der Basedow'schen Strumen beruht auf der Bildung solider Epithelgänge und Alveolen. (Intensive Wucherung und Hyperplasie der Epithelzellen und Neigung zur Bildung atypischer Drüsengänge in Form solider geschwulstähnlicher Alveolen.) Dieses histologische Verhalten zeigt sich weniger prägnant in den Fällen, welche — wie der zweite von D. untersuchte — mit enormer Thymushyperplasie einhergehen. Es liegt daher schon im Hinblick auf die Thatsache, dass Thymussubstanz, innerlich verabreicht, ganz analoge Wirkungen auf Strumen wie die Schilddrüse ausübt, nahe, an eine Reciprocität zwischen Thyreoidea und Thymus zu denken. Die mit Thymushyperplasie einhergehenden Fälle scheinen durch leichteren Verlauf sich von denen zu unterscheiden, welche die typischen Thyreoideaveränderungen aufweisen. — Gegen die Annahme, dass das starke Schwirren der Basedow'schen Strumen durch Erweiterung und Hyperplasie der Arterien zu Stande kommt, spricht der microscopische Befund. D. konnte in beiden Fällen eine auffallende Erweiterung der Capillaren und kleinen Venen nachweisen.

D. redet schliesslich im Allgemeinen der chirurgischen Therapie das Wort, wenn schon die Gefahren derselben und die so häufige Erfolglosigkeit des operativen Eingriffs nicht gerade hierzu ermuntern.

Blachian (Werneck).

---

434) **Dinkler:** Ueber den klinischen Verlauf und die pathologisch-anatomischen Veränderungen eines schweren durch Hemiplegie, bulbäre und psychische Störungen ausgezeichneten Falles von Basedow'scher Krankheit.
(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten, Bd. XXXIII, H. 2.)

Eine 42jährige Frau war vor einem Jahre unter Erscheinungen von Morbus Basedowii erkrankt; vorübergehende Besserung nach einem Landaufenthalte, dann rapide Verschlimmerung; zu den klassischen Symptomen des Morbus Basedowii traten Zuckungen in allen Extremitäten, schliesslich schlaffe Lähmung des linken Arms und motorische Schwäche der anderen Extremitäten. Bulbärsymptome: Gesicht maskenartig, Lähmung des Gaumensegels, stossende und drehende Bewegungen der Zunge. Psychische Veränderungen: Weinerlich, hastig, ausgesprochener Egoismus, Hallucinationen auf fast allen Sinnesgebieten, Bulimie. Tod erfolgte nach 2jähriger Krankheitsdauer. Die Section ergab: Struma bilateralis parenchymatosa, Thymus persistens, Exophthalmus, Dilatation und Hypertrophie beider Herzhälften, Mitralinsufficienz, Nephritis parenchymatosa, Blutungen in Magen und Darm, geringer Hydrocephalus internus. Die microscopische Untersuchung des Centralnervensystems — von der der übrigen Organe können wir hier füglich absehen — hatte folgendes Ergebniss: Es fanden sich in der ganzen Rinde zerstreut, besonders aber in den Centralwindungen Degenerationsherde der verschiedensten Grösse mit Schwund der Ganglienzellen und Wucherung

der Glia, dementsprechend degenerirte Markfasern in der Marksubstanz des Stabkranzes. Absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen, besonders rechts. Kernschwund und Faserdegeneration der Hirnnerven in der Medulla oblongata; auch die centripetalen Rückenmarksbahnen waren in verschiedener Stärke erkrankt. (Die Untersuchungen sind mit der Marchi'schen, resp. Nissl'schen Methode gemacht.) — Verfasser glaubt mit Möbius, dass es sich beim Morbus Basedowii um eine toxische Erkrankung handle. Er führt dann noch einen zweiten Fall von rapid verlaufenem Morbus Basedowii an, wo die Untersuchung des Centralnervensystems ein durchaus negatives Ergebniss hatte. Kölpin (Greifswald).

---

435) **John Thomson:** Case of a peculiar form of dwarfed Growth.
(The Scottish Medical and Surgical Journal, March 1900.)

Die Krankengeschichte einer Zwergin, die, von wohl proportionirtem Körperbau und normaler geistiger Entwicklung, im Alter von 5 Jahren 10 Monaten in einem Anfalle von Cyanose und Bewusstlosigkeit verstarb. Solcher Anfälle hatte sie während ihres Lebens vom 9. Monat an eine ganze Reihe überstanden.

Die Section ergab vollständig normale Organe, nur die Thymus war abnorm gross.

Es handelt sich um einen jener zwar öfter beobachteten, ihrem Wesen nach aber ganz dunklen Fälle von Thymustod.

Zugleich bietet der Fall einen weiteren Beleg für den Zusammenhang des Wachsthums einer-, abnormer Verhältnisse in den Drüsen ohne Ausführungsgang andererseits. Freilich müssen wir uns heute mit der Feststellung dieser Beziehung bescheiden. Eine Erklärung erscheint platterdings unmöglich. Storch (Breslau).

---

436) **S. Popoff** (Moskau): Zur Casuistik des Morbus Basedowii.
(Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 8.)

Unter 6—7 Fällen, welche P. in den letzten 4 Jahren beobachtet hat, befinden sich 2, bei welchen Blutungen aus den verschiedensten Organen das vorherrschende Symptom bildeten.

Im ersten handelte es sich um eine Frau, welche im März 1895 angeblich in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung erkrankt war. Die Erscheinungen waren neben den Vergrösserungen der Schilddrüse und Exophthalmus: Herzklopfen, Zittern, Schweiss, Jucken, allgemeine Schwäche und Blutungen aus Uterus, Nase und Zahnfleisch. Dieselben nahmen bis December so zu, dass Patientin das Krankenhaus aufsuchen musste, wo sie 31 Tage blieb. In dieser Zeit waren die Blutungen, die bald aus dem Uterus, bald aus Nase, Zahnfleisch und Lippen erfolgten, nur an 3 Tagen ausgefallen. In dem Zustand war im Krankenhaus eine gewisse Besserung eingetreten, die dann ausserhalb des Krankenhauses weiter fortschritt; auch die Blutungen hörten schliesslich vollends auf.

Bei der zweiten 22jährigen Patientin, welche als Kind schwächlich und skrophulös gewesen war und öfter an Nasenbluten litt, begann die Krankheit vor 7 Jahren nach dem Tode eines etwas vorzeitig geborenen Kindes (vorher 2 Aborte) mit Blutungen aus dem Uterus, wozu sich Herzklopfen und allgemeines Zittern gesellte. Amputation des Collum uteri und

wiederholte Uterusausschabungen hatten keinen Erfolg. Im Krankenhaus zeigte sie starke Pulsbeschleunigung (120—130) und eine durch Betasten zu constatirende Vergrösserung der Schilddrüse, während Exophthalmus fehlte, ausserdem hysterische Erscheinungen, Hyperalgesie der Haut, besonders deutlich an Bauch, Inguinalgegend, Gesicht und Globus hystericus). P. stellte die Diagnose (Forme fruste von Basedow) auf Grund der Blutungen, welche in der 35tägigen Beobachtung 6 mal aus der Nase, einmal aus dem Uterus und einmal aus dem Darm erfolgten.

Hoppe.

---

437) **Breuer:** Beitrag zur Aetiologie der Basedow'schen Krankheit und des Thyreoidismus.

(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 28.)

Die vorliegende Arbeit bringt in der Erörterung der Pathogenese des Morbus Basedowii eine nicht unwesentliche Stütze für die Möbius'sche Anschauung, dass der Morbus Basedowii eine Autointoxication in Folge krankhafter Thätigkeit der Schilddrüse darstelle.

Verfasser theilt zunächst folgenden Fall mit: Ein 43jähriger, gesunder, nicht belasteter Mann erkrankt im Anschlusse an eine durch Staphylokokken bedingte abscedirende Thyreoiditis an typischem schweren Morbus Basedowii mit wohl ausgebildeten Augensymptomen. Die Krankheit führte ad exitum. Es fanden sich Reste von Abscessen und eine diffuse Hyperplasie mit leichten sklerotischen Veränderungen in der Schilddrüse. Wichtig ist der gelungene Nachweis, dass auch die Augensymptome thyreogene Symptome darstellen, wenn auch die Art und Weise der Entstehung des Exophthalmus auch in diesem Falle nicht erklärbar ist.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht der Verfasser 4 eigene Beobachtungen von Jodthyreoidismus: 4 ältere Personen mit alter Struma, welche vor der Jodtherapie keine Symptome von Basedow oder Jodthyreoidismus gezeigt, erkranken nach mässigem Jodgebrauche an Abmagerung, Zittern, Herzklopfen, psychischer Erregung, Schlaflosigkeit, ein Zustand, den der Verfasser als constitutionellen Jodismus oder Jodthyreoidismus erklärt. Exophthalmus fehlte in diesen Fällen, indessen zeigten 3 Fälle weitere Lidspalte mit starrem Blick und Stellwag'sches Zeichen; in 2 Fällen liess sich auch Gräfe'sches Symptom nachweisen. Es folgt dann die Mittheilung von 5 Fällen: jugendliche Individuen, bei welchen Joddarreichung die Entwicklung eines klassischen Basedows zur Folge hatte.

Die practische Bedeutung der mitgetheilten Beobachtungen besteht darin, dass sie Vorsicht beim Verordnen der Jodpräparate anempfehlen müssen; die theoretische Bedeutung darin, dass sie uns die Annahme der thyreogenen Natur des Morbus Basedowii wesentlich stützen. Der Verfasser schliesst sich den Anschauungen von Roeser, Lebert u. A. an, welche behaupten, dass die durch Jod angeregte Schilddrüsenresorption die Ursache des Jodthyreoidismus und des Jodbasedow seien, welche beiden Erkrankungen nur als verschiedene Grade der Intoxication zu betrachten seien.

Lehmann (Bamberg).

---

438) **Ewald:** Vorstellung eines Falles von Myxœdem fruste. — Berliner med. Gesellsch. 12. XII. 1900.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 53.)

Die 40jährige Dame bekam Anfang 1898 eine eigenthümliche Schwellung des Gesichts (besonders Augenlider und Backen) mit Ausfallen der Haare und der Hände, wozu sich eine Reihe von nervösen und Verdauungsstörungen gesellten. Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Schwindelgefühl, Apathie neben nervöser Unruhe, nervöses Herzklopfen, quälende Träume und Zwangsvorstellungen. Leichte Ermüdbarkeit und Schmerzen in den Gliedern, sowie im Rücken machten ihr lange andauernde Beschäftigung unmöglich. Thyreoideatabletten und eine Hochgebirgskur brachten eine gewisse Besserung, die aber beim Aussetzen der Tabletten immer wieder zurückging.

Von der Schilddrüse fehlen Isthmus und die linke Hälfte vollständig, die rechte Hälfte ist palpabel, aber nicht wesentlich vergrössert. Puls 132, Herz nicht vergrössert. Kein Exophthalmus. Die ausgestreckten Hände zeigen starken Tremor. Gräfe'sches, Möbius'sches und Stellwag'sches Phänomen fehlen. Sensibilität, electrische Erregbarkeit normal.

E. nimmt an, dass es sich um einen abnorm verlaufenden Fall von Myxödem handelt.

Hoppe.

---

439) **Hirschl:** Basedow'sche Krankheit mit Myxödemsymptomen.

(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 27.)

Die bisher beschriebenen Fälle von Myxödemsymptomen, welche bei Basedowkranken beobachtet wurden, zerfallen in 2 Gruppen: die erste Gruppe enthält die Fälle, in denen sich nach Zurücktreten der Basedowsymptome typisches Myxödem entwickelt; die zweite Gruppe die Fälle, bei denen im Verlaufe des Morbus Basedowii einzelne Myxödemsymptome auftreten. Der Fall des Verfassers gehört in die zweite Gruppe: eine unbelastete Frau erkrankte im 34. Jahre nach einem Typhus und einem psychischen Trauma an Morbus Basedowii. Nach 2 Monaten liessen die Herzpalpitationen nach und gleichzeitig traten neben dem Myxödem ähnliche Veränderungen der Haut im Gesicht und an den unteren Extremitäten auf, ausserdem Genitalatrophie und Vergesslichkeit. Alimentäre Glycosurie bestand nicht.

Lehmann (Bamberg).

---

440) **A. Ley:** Accès d'asthme violents d'origine hypo-thyroidienne.

(Journal de neurologie 1901, Bd. 6. Nr. 9, S. 167.)

Die neuropathisch ziemlich belastete 37jährige Kranke bot ein ganz verschiedenes physisches Bild dar, je nachdem sie in anderen Umständen war oder nicht. Zur Zeit der Gravidität fühlte sie sich wohl und war in der Wirthschaft thätig, hatte auch nie an Asthmaanfällen zu leiden; sobald aber die ersten Regeln erschienen, fühlte sie sich fortan schlecht, war in hohem Grade müde und bekam schwere Asthmaanfälle. Drei Wochen ungefähr, nachdem die Schwangerschaft begonnen hatte, besserte sich immer das Allgemeinbefinden und die Asthmakrisen blieben weg; sie zeigten sich erst wieder mit Beginn der ersten Menses. Da die Kranke im Verlaufe ihres bereits seit 14 Jahren bestehenden Leidens schon alles Mögliche versucht hatte, so kam Verfasser auf den Gedanken, einmal eine Schilddrüsenkur zu

versuchen. Der Erfolg war überraschend: die Asthmaanfälle verschwanden vollständig und das Allgemeinbefinden besserte sich merklich; noch mehr: die Kranke lebte wieder auf zum Erstaunen der Angehörigen, die hartnäckige Constipation, an der sie immer zu leiden gehabt hatte, und eine Blepharitis, die ebenfalls immer mit Beginn der Gravidität zu schwinden pflegte, hörten auf. Diese Heilung hielt noch 3 Jahre nach Beginn dieser Kur an; allerdings hatte die Kranke dieselbe in der Zwischenzeit niemals ganz aufgegeben. — Die Schilddrüse war an der Kranken zu fühlen; während der Schwangerschaft zeigte sie sogar Anschwellung. In der Jugend scheinen Anzeichen für infantiles Myxödem bestanden zu haben, wie Zurückbleiben im Wachsthum, das erst mit den ersten Regeln sich ausglich, sehr hartnäckige Verstopfung, sehr dicker Bauch und kleine Nabelhernie. Buschan.

---

441) **Charles L. Minor** (Asheville, N. C.): Two cases of Graves' disease successfully treated as intestinal autointoxications.
(The Medic. Rec., 2. Dec. 1899.)

Die beiden Fälle, von denen übrigens der zweite durchaus nicht einwandsfrei, jedenfalls nicht typisch ist, beweisen nach M. einmal, dass einzelne Fälle Basedow'scher (Graves'scher) Krankheit ihre Ursache in Toxämie durch intestinale Gährung haben, und dann, dass eine diese Gährung beseitigende Behandlung auch den Morbus Basedowii zu heilen vermag. Er ist der Ansicht, dass diese Fälle durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören; wenigstens würden in der Litteratur eine grosse Anzahl von Fällen berichtet, in denen bei Morbus Basedowii Digestionsstörungen verschiedenster Art vorhanden waren. Ausserdem sei es bekannt, dass gewisse dem Morbus Basedowii angehörende Symptome, sobald sie sich bei anderen Krankheiten finden, recht oft als das Resultat intestinaler Intoxication angesehen werden müssten. Da nach Eulenburg und Hürthle die abnorme Thätigkeit der Schilddrüse auf gewissen giftigen, im Blute circulirenden Producten beruht, so ist Verfassers Ansicht wohl berechtigt. Voigt.

---

442) **Broca, Supélier** und **Thibaut**: Ueber Anti-Alcoholserum.
(Académie de Médecine, Séance du 22. mai 1900.)

Broca, Supelier und Thibaut haben 53 Fälle von chronischem Alcoholismus mit dem Anti-Alcoholserum behandelt. Die Resultate waren: Misserfolge in 13, Besserungen in 8 und Heilungen in 32 Fällen (in Procenten: Misserfolge 25%, Besserungen 15% und Heilungen 60%). Die Wirkung sei sicherlich nicht eine lediglich suggestive oder imaginäre, da mehrere Patienten den Zweck der Behandlung überhaupt nicht gekannt hätten, und zwar komme die Wirkung so zu Stande, dass durch das Serum der ursprüngliche instinctive Abscheu des Menschen vor dem Alcohol wieder erweckt werde: „Das Serum macht aus dem Alcoholomanen einen Instinctmenschen." — Je alcoholhaltiger das Getränk, an das der Kranke gewöhnt gewesen, desto schneller tritt die Wirkung des Serums an den Tag; am längsten dauert also die Entwöhnungskur bei Weintrinkern.

Kölpin (Greifswald).

---

443) **Wagner v. Jauregg**: Die Giftwirkung des Alcohols bei einigen nervösen und psychischen Erscheinungen.

(Wiener klin. Wochenschr. 1901, 15.)

Verfasser stellt eine zum Theil neue Hypothese über die Entstehung des Delirium alcoholicum auf. Zur Entstehung des delir. alc. ist zunächst das Vorhandensein einer Disposition und eines chronischen Alcoholismus nöthig; weiterhin ist das Delirium jedoch als eine Abstinenzerscheinung aufzufassen, welche bei Alcoholzufuhr schwindet; in ähnlicher Weise wie z. B. der tremor alc. und der vomitus matutinus, zu deren Auftreten schon die kurze Abstinenz einer durchschlafenen Nacht genügt und welche durch die erste Dosis Alcohol beseitigt werden. Verfasser argumentirt nun folgendermassen: Unter dem Einflusse des chronischen Alcoholismus bildet sich ein Giftstoff im Körper, das alcohologene Gift, das gewisse Störungen, z. B. Tremor, vomitus und schliesslich das Delirium hervorruft; seine Wirkung wird durch Alcohol wieder aufgehoben. Dieser Giftstoff wird langsamer ausgeschieden als der Alcohol selbst und kann chronische wie acute (Katzenjammer) Vergiftung hervorrufen. Gewisse Beobachtungen sprechen dafür, dass dieser Giftstoff ein ähnlicher ist, wie der bei acuten Infectionskrankheiten auftretende. Für die Hypothese des Verfassers sprechen auch die Erfahrungen, die man mit der Verabreichung des Alcohols während des Delirs macht: Der Alcohol wirkt hier als Gegengift gegen das alcohologene Gift und mildert dadurch das Delir; er erzeugt aber andererseits wieder neues alcohologenes Gift und verlängert dadurch das Delir.

Lehmann (Bamberg).

---

444) **v. Bechterew** (St. Petersburg): Ueber acut auftretende Störungen der Motilität mit den Merkmalen cerebellarer Ataxie bei Alcoholikern.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 18.)

Bei chronischen Trinkern stellt sich manchmal im Anschluss an einen stärkeren Trinkexcess nach dem Erwachen aus dem Schlafe resp. Coma plötzlich ein starkes Hin- und Herschwanken ein, so dass die Patienten sich nur mit Mühe aufrecht zu erhalten vermögen; zugleich besteht Schwindel, Schwere im Kopf, zuweilen auch Uebelkeit und Erbrechen. Während die allgemeinen Symptome mit der Zeit an Intensität nachlassen, bleibt die auffallende Störung des Körpergleichgewichts bestehen, welche manchmal so weit geht, dass sogar beim Stehen ein heftiges Schwanken nach beiden Seiten eintritt, das beim Gehen noch zunimmt. Gleichzeitig besteht mehr oder minder deutlicher Nystagmus bei Seitwärtssehen, zuweilen etwas Schmerzhaftigkeit bei tiefer Percussion am Hinterhaupt, neben den Zeichen des chronischen Alcoholismus (Tremor der Hände, der Zunge, manchmal geringe Pupillendifferenz). In 2 Fällen waren epileptische Anfälle vorausgegangen. Bei geeigneter Behandlung trat Besserung in einigen Wochen bis 3 Monaten ein.

Nach v. B. handelt es sich um einen acuten Process, der wahrscheinlich in die medialen Kleinhirngebiete zu verlegen ist.

Hoppe.

---

445) **James H. Mc. Bride** (Los Angelos California): The treatment of the Morphine habit. — Can it be cured? (Behandlung und Heilbarkeit der Morphiumsucht.)

(New York Medical Journal 1900, 18. Aug.)

Ein sehr verständiger und sehr beherzigenswerther Artikel über die Behandlung des Morphinismus.

Mit Recht betont B., dass es nicht auf eine zeitweilige Besserung, die ja vielfach und mit den verschiedensten Methoden erzielt wird, sondern auf dauernde Heilung ankommt. Zur erfolgreichen Behandlung ist es nöthig, dass der Arzt den Morphinisten unter dauernder Controlle hat. Daher wird dieselbe am besten in einer geschlossenen Anstalt vorgenommen. Wird der Morphinist zu Hause behandelt, so muss er wenigstens unter der Obhut einer zuverlässigen Wärterin bleiben.

Die Entziehungskur soll so eingerichtet werden, dass sie möglichst wenig Unbehagen und unangenehme Erscheinungen macht. Ob schnelle oder langsame Entziehung gewählt wird, hängt von der Individualität des Kranken ab. Bei schneller Entziehung lässt B. den Kranken im Bett liegen. Ref. hält die Bettruhe auch bei langsamer Entziehung und besonders bei häuslicher Behandlung für das einzig Rationelle, ganz abgesehen von der Schonung der Kräfte und der Erleichterung der Entziehungsbeschwerden, schon wegen der besseren Ueberwachung. Die Quantität, um welche die Dosis verringert und der Zeitraum, in welchem die Reductionen erfolgen, hängt von den Kräften und von der Dosis ab, an welche sich der Kranke gewöhnt hatte. Nimmt der Kranke nur 3 oder 6 dg, so kann der grössere Theil auf einmal mit geringen oder ohne Beschwerden fortgelassen werden. Der Patient muss sich aber von den Folgen einer jeden Reduction erholt haben, ehe eine neue vorgenommen wird. Die Grösse der Reduction kann immer geringer werden und schliesslich 3—1 mg erreichen. Die letzten Reductionen pflegen, wenn sie auch noch so klein sind, die grössten Beschwerden zu machen. Macht eine Reduction zu viel Beschwerden, so ist es zweckmässig, auf die vorangegangene Dosis zurückzukehren, um nach einiger Zeit nochmals die Reduction zu versuchen.

Der Patient soll über die Grösse der Reduction, resp. über die Grösse der ihm noch gegebenen Dosis nie unterrichtet werden.

Gegen die allgemeinen und intensiven Schmerzen und Beschwerden in den Gliedern sind das beste Mittel heisse Bäder, welche die Circulation anregen und das Nervensystem beruhigen, mit darauffolgender Einwickelung in eine Wolldecke und vollständiger Ruhe. Dieselbe Procedur beseitigt auch oft die Kopfschmerzen und die Schlaflosigkeit. Bei sehr starken Schmerzen in den Beinen können auch die Beine allein mehrmals täglich heiss gebadet werden. Daneben erweist sich Massage (und Einreibungen der Beine mit Alcohol und Aether) als sehr vortheilhaft.

Von Medicamenten empfiehlt B. nur die Bromide in mässigen Dosen, eventuell, wenn der Magen dieselben nicht verträgt, per clysma. Codeïn und alle anderen Narcotica verwirft B. mit Recht. Von tonischen und stimulirenden Mitteln sind nach B. Chinin und Strychnin (resp. nux vomica) die besten, welche aber, wie alle diese Mittel, nur in mässigen Dosen gegeben werden sollen; daneben kann Kaffee und Coca-Extract von Nutzen sein.

Die Nahrung soll leicht und gewöhnlich flüssig sein, dabei aber soll den individuellen Neigungen Rechnung getragen werden. Gelegentlich wirkt Chloralamid, Trional, Chloral und Hyoscin schlafbringend; auf letztere Mittel würde Ref. jedoch lieber verzichten, wie er überhaupt Narcotica zur Herbeiführung des Schlafes für sehr bedenklich hält.

Die psychischen Erscheinungen der Abstinenzperiode erfordern, wie B. betont, den ganzen Tact und das volle Verständniss des Arztes, der zu diesem Behufe eigentlich Psychiater sein muss. Da der Morphinist in seinem ganzen psychischen und moralischen Sein erschüttert ist, da es sich um haltlose Individuen handelt, welche das Gleichgewicht und die Selbstvertretung verloren haben, so genügt die Entziehung nicht, sondern dieselbe bildet nur einen Theil der Behandlung, welcher, wie beim Alcoholisten, die Stärkung des Characters und Wiederherstellung und Regeneration der ganzen Persönlichkeit folgen muss. Einen Morphinisten gleich nach der Entziehungskur in die Welt hinauszuschicken, wäre, wie B. betont, dasselbe, wie wenn man einen Typhuskranken gleich nach der Entfieberung seine frühere Lebensweise und seine Geschäfte wieder aufnehmen lassen wollte. Die Behandlung der Reconvalescenz ist der schwierigste und wichtigste Theil der ganzen Kur. Dieselbe darf sich nicht auf eine zu kurze Zeit erstrecken. Der Morphinist muss Monate lang bis zu einem Jahre unter Aufsicht bleiben, bevor er seine Beschäftigung wieder aufnehmen darf. Auch Ref. glaubt, dass die vielen Misserfolge bei der Behandlung von Morphinisten, d. h. die vielen Rückfälle der viel zu kurzen Behandlungszeit zuzuschreiben sind. Ein Morphinist muss sich mindestens einem halbjährigen, am besten einem einjährigen Anstaltsaufenthalte unterziehen, wenn er dauernd von der Sucht befreit bleiben will. Dazu muss aber noch eines kommen, was B. zu betonen vergessen hat, die Abstinenz von alcoholischen Getränken und von Tabak. Der Morphinist muss sich völlig von allen narcotischen Mitteln frei machen, sonst ist er immer in Gefahr, zu recidiviren. Hoppe.

---

5. Neurosen und Verwandtes.

446) **Paul Heim**: Das Verhalten des Blutdrucks bei neuropathischen Kindern. (Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 20.)

Untersuchungen mit dem Gärtner'schen Tonometer haben dem Verfasser das Ergebniss geliefert, dass bei neuropathischen Kindern erhöhter Blutdruck sehr häufig sei; die Ursache sei die leichte Erregbarkeit der Hirnrinde. Der Verfasser ist so kühn, seinem erhaltenen Resultat diagnostische Bedeutung beizumessen. Gaupp.

---

447) **Lubetzki**: La nostalgie et la neurasthénie. (Revue de psychiatrie 1900, Nr. 5, Mai.)

Der Verfasser theilt zunächst 2 Fälle von Heimweh mit und führt dann aus, dass die Nostalgie eine Form der Neurasthenie sei. Das Heimweh kann empfindsame Menschen neurasthenisch machen. Gaupp.

---

448) **James G. Kiernau** (Chicago): Neurasthenie and syphilis. (New-York Med. Journal 1900, 28. Juli.)

K. behauptet, dass bei Neurasthenikern, welche Syphilis acquirirt

haben oder an Syphilidophobie leiden, eine Combination von Gold mit Arsen und Bromiden (Arsen-Auro) wegen seiner tonisirenden anregenden Eigenschaften in Dosen von 5 Tropfen, stark in Wasser verdünnt, 3 mal täglich anzuwenden sei. Die Dosis wird langsam vergrössert, bis leichter Speichelfluss eintritt. Der Umstand, dass das Medicament kein Quecksilber, sondern Gold enthält, welches im Volke als Nerventonicum bekannt sei, soll die Aufmerksamkeit des Patienten von der Syphilis abziehen. Hoppe.

---

449) **José Jngenieros**: Un caso de auto-castracion en un degenerado hereditario, con neurastenia y sifilofobia.

(La Semana médica 1901, Bd. 8. Nr. 6, Februar 7.)

Es handelte sich um einen 19jährigen, stark belasteten argentinischen Studenten, der mit Eintritt in die Pubertät eine vollständige Veränderung seines Characters erfahren und, als er dadurch in schlechte Gesellschaft gerathen war, zu masturbiren und sonstige Excesse in Venere und Alcohol zu begehen angefangen hatte. Mit 17 Jahren Blenorrhœ, die trotz Begutachtung der verschiedensten Specialisten von ihm selbst für Syphilis gehalten wurde. Dieser Gedanke setzte sich in dem Kranken fest und beherrschte von nun an seinen ganzen Zustand, der in eine hochgradige Neurasthenie ausartete. — Verfasser nahm ihn in Behandlung und erreichte anfänglich mittelst psychischer und anderen Heilmethoden eine Besserung, besonders auf körperlichem Gebiete, Da wurde er eines Tages zu dem Kranken gerufen, der in Blut gebadet lag. Er hatte versucht, sich mit einem Rasirmesser die Hoden abzuschneiden; auf der linken Seite war ihm dieses geglückt, die zunehmende Schwäche hatte ihn aber am weiteren Vordringen gehindert. Zu diesem Schritte hatte ihn seine Syphilophobie und das Verlangen, seine sexuellen Gelüste loszuwerden, getrieben. Naht der Wunde, Heilung per primam. Seitdem ging der hochgradige neuropsychopathische Zustand des Kranken, wenn auch langsam, in zunehmende Besserung über.

Buschan.

---

450) **Alfred Gordon** (Philadelphia): An unusual case of meralgia paræsthetica with intermittent lameness (claudication intermittente — Type Charcot).

(New-York Med. Journal, 10. November 1900.)

Bei einem 45jährigen Neurastheniker waren in der Reconvalescenz von Typhus Schmerzen in der vorderen äusseren und hinteren Seite des linken Oberschenkels entstanden, welche 2 Jahre andauerten, dann 1 Jahr sistirten, um dann wiederzukehren, dann wieder schwanden, schliesslich 4 Monate vor der Untersuchung von Neuem erschienen waren. Die brennenden Schmerzen erstreckten sich vorn über die oberen zwei Drittel des Oberschenkels vom Proc. spin. sup. ant. abwärts, hinten über das obere Drittel von der Crista ilii abwärts und gingen nur im oberen Drittel über die Mittellinie des Schenkels hinaus, beinahe bis zum Scrotum. An den afficirten Hautgebieten ist das Tastgefühl herabgesetzt. Druck und Reiben sind schmerzhaft. Die Temperatur ist an der kranken Extremität herabgesetzt, die mechanische und electrische Erregbarkeit gesteigert. Durch Beugung des Beins wird das Brennen etwas vermindert. Beim Gehen stellen sich bald solche Schmerzen ein, dass Pat. zu hinken anfängt, schliesslich nach einer halben Stunde sich

niedersetzen muss, worauf die Schmerzen sich noch steigern und erst nach 5 Minuten schwinden. Bei Streckung des Beins wird der Schmerz sehr lebhaft und ist nach einigen Minuten von einem Gefühl von Taubheit gefolgt.

Bemerkenswerth ist an dem Fall, dass ausser dem vorderen Ast des N. cut. ext. auch der hintere und die Hautäste des N. cruralis afficirt sind und dass die Parästhesieen mit dem Symptom des intermittirenden Hinkens verbunden sind. Die sonstige Ursache dieser Erscheinung, Arteriosklerose oder syphilitische Affection der Gefässe, liegt aber in diesem Fall nicht vor. Die Mitbetheiligung des N. cruralis lässt sich durch eine Anastomose der Hautäste mit denen des N. cut. ext. erklären.

Da Patient an Varicen leidet, so glaubt G., dass die Hyperämie der Vasa nervorum bei dem neurasthenischen und durch die typhöse Erkrankung geschwächten Individuum zu einer leichten Neuritis des N. cutaneus ext. geführt hat.

Therapeutisch hält G. die Ausschneidung des N. cut. ext. für das zweckmässigste, der sich aber Patient nicht unterziehen wollte.

Hoppe.

---

451) **W. Seiffer** (Berlin): Schädliche Suggestionen bei Unfallkranken. (Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 37.)

S. macht in dankenswerther Weise auf den schädlichen Einfluss aufmerksam, den oft eine leichthin ausgesprochene schlechte Prognose des ersten untersuchenden Arztes über die Heilbarkeit der Unfallverletzung auf den Betroffenen hat. S. theilt 6 solche Fälle mit, wo die ärztliche Suggestion zu hysterischer Neurose (traumatischer Hysterie) geführt hat, ausserdem einen 7., wo die unheilvolle Suggestion von dem Urtheil einer alten Frau ausging. „Es resultirt daraus für den Arzt die Forderung, den Unfallverletzten bei den ersten Untersuchungen mit äusserster Vorsicht zu beurtheilen, seine Aeusserungen über Art und Prognose der Verletzung, bevor man sie dem Verletzten kundgiebt, auf die Wagschale zu legen und zu bedenken, dass derselbe sich möglicher Weise an jedes Wort klammert, und dass vielleicht erst der Ausspruch einer schlechten Prognose diese wirklich so schlecht macht.“

Hoppe.

---

452) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Noch einige Worte über objective Merkmale der Hyperästhesie und Anästhesie der traumatischen Neurose. (Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 9.)

Zusätzlich zu seinen Bemerkungen in Nr. 5 des Centralblatts bemerkt v. B., dass sich auch messbare Differenzen des Wärmehaushalts der Hautdecken an symmetrischen Stellen, in einzelnen Fällen sogar Differenzen der Schweissabsonderung zeigen. Ausserdem sind oft Begleiterscheinungen von Seiten der willkürlichen Körpermuskulatur (Contracturen, convulsive Contractionen etc.) vorhanden. Schliesslich weist. v. B. noch auf einige ähnliche Angaben von Oppenheim in seinem Lehrbuche hin.

Hoppe.

---

453) **Buttersack:** Ein Fall von Unfallneurose. (Charité-Annalen, XXV. Jahrg.)

Patient war am Hinterkopf verletzt worden. 4 Monate später klagte er über Kopfschmerz, Schwindel und Vergesslichkeit; ein halbes Jahr darauf zeigte sich spastischer Gang, Abnahme der motorischen Kraft, besonders

rechts, ferner rechtsseitige Anästhesie, grobschlägiges Zittern des rechten Arms und Stottern. Durch fixirenden Armverband, Sprach- und Gehübungen, sowie durch Hypnose trat Besserung ein. Weygandt (Würzburg).

---

454) **Gustav Loimann** (Franzensbad): Zur Frage der digestiven Reflexneurose des Nervus vagus.

(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 15.)

Als „digestive Reflexneurose" hat Rosenbach einen scharf umgrenzten Symptomencomplex beschrieben, der sich in der Hauptsache durch eine Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit kennzeichnet und durch Diätfehler hervorgerufen wird. Während des Schlafes, am häufigsten während der frühen Morgenstunden, werden die Kranken plötzlich von Herzarythmie, verbunden mit Pulsbeschleunigung und Gefühl von Herzklopfen überrascht. Der Zustand hält 2—20 Stunden an und endigt ebenso plötzlich, wie er gekommen ist; je öfters sich die Anfälle wiederholen, desto länger pflegen sie anzuhalten. Zuweilen setzt sich die Arythmie selbst Tage oder Wochen, sogar Monate lang fort und verschwindet dann auf einmal. — Weit häufiger als zu solchen characteristischen Attacken kommt es nur zu einem mehr oder minder heftigen Gefühl von nervöser Unruhe während des Schlafes, welche die Kranken durch Herumgehen sich Erleichterung zu verschaffen zwingt. Eine constante Begleiterscheinung der Anfälle ist eine Erschlaffung des Magens und Aufblähung desselben durch Gase (Ructus). Bei der Untersuchung derartiger Kranker während des Anfalles findet man deutlich ausgesprochene Arythmie des Pulses und allenfalls noch Hochstand des Zwerchfells, sowie Meteorismus. Cyanose besteht jedoch nicht, ebensowenig wie die Kranken über Dyspnoe klagen, selbst bei stärkeren Anfällen. Die Grenzen der Herzdämpfung verhalten sich normal.

Das Zustandekommen des geschilderten Symptomencomplexes wird durch das Zusammenwirken verschiedener Momente bedingt: durch eine gewisse Disposition auf wahrscheinlich neurasthenischer Basis, Missbrauch von Tabak (daher bei Männern besonders häufig), chronische Reizzustände oder Hyperästhesie des Magens. Die directe Ursache ist immer ein Diätfehler, der meistens beim Abendessen begangen wird, und zwar nicht blos der Genuss schwer verdaulicher Speisen, sondern auch eine reichliche und zu spät zu sich genommene Mahlzeit. Bei Personen, welche wiederholt schon Anfälle durchgemacht haben, können auch andere Schädlichkeiten, wie Würg- und Brechbewegungen — in einem vom Verfasser beobachteten Falle Würgen beim Gurgeln mit zu starker Kaliumpermanganatlösung —, ungewohnte Körperbewegungen — in einem anderen Falle ungewohnter Tanz bei einem Herrn, der sich sonst aber den Strapazen der Jagd auszusetzen pflegte —, und plötzlicher Schreck solche Anfälle, selbst im Wachzustande, auslösen.

Die Therapie bezweckt einmal, den Anfall zu coupiren, sodann seine Wiederkehr zu verhüten. Der ersten Forderung gerecht zu werden, ist der Arzt nur sehr wenig im Stande. Medicamente leisten wenig; Digitalis und Strophantus gar nichts, Valeriana, Canabis und Bromnatrium sehr wenig; Wein wirkt direct schädlich, indem er das Palpitationsgefühl verstärkt. Wenn man alcoholische Getränke zu verordnen gezwungen ist, so sind Cognac, Kolaliqueur, Aetherspiritus in ganz kleinen Mengen angebracht.

Sehr zweckmässig fand Verfasser die von Kisch empfohlenen kühlen Clysmen, die durch reichliche Darmentleerungen den Anfall coupiren; zu empfehlen ist auch leichte Massage und Beklopfung des Thorax. Mit weit mehr Erfolg kann der Arzt bei der Verhütung der Wiederkehr der Anfälle vorgehen. Das Wichtigste ist eine strenge Regelung der Diät: Vermeidung, mit vollem Magen sich zur Ruhe zu begeben (Nachtmahl mindestens 4 Stunden vor dem Schlafengehen), Beschränkung der Abendmahlzeit auf einen Teller Suppe und eine kleine Portion leicht verdaulicher Fleischspeise, Vermeidung des Mittagsschläfchens, Vermeidung von allen Excessen im Trinken, von jungem und schalem Bier, von Rauchen, starkem Kaffee und Thee. Mässiger Genuss von Wein und Bier in tadelloser Qualität ist zu gestatten. — Bestehen in der anfallsfreien Zeit Verdauungsstörungen, wie Obstipation oder Neigung zu Diarrhœen, Spannungsgefühl in den Unterleibsorganen, Lebervergrösserung, so empfiehlt sich der Gebrauch der alkalisch-salinischen Wasser von Carlsbad, Franzensbad und Marienbad; ist gleichzeitig Neurasthenie ausgesprochen, Kaltwasserkuren, Seebäder, Moorbäder (Franzensbad, Nauheim), ferner ausgiebige Bewegung in freier Luft, Heilgymnastik u. s. w.

Buschan.

---

455) Prof. **Fr. Hesse** (Leipzig): Neurose im Gebiet des Plexus cervicalis und brachialis in Folge eines kranken Zahnes.

(Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 22.)

Bei einer 20jährigen gesunden Dame entwickelte sich einige Zeit, nachdem sie (Nov. 1895) mit einem vor 6 Jahren plombirten Molarzahn auf ein Schrotkorn gebissen hatte, ohne dass sie zunächst nennenswerthe Empfindungen davon hatte, anfallsweise Schmerzen der Kiefer, die an Stärke zunahmen und öfters völlige Schlaflosigkeit verursachten. Das Schmerzgebiet umfasste den Ober- und Unterkiefer bis zur Mittellinie und erstreckte sich rückwärts hinter dem Ohr bis zum Hinterhaupt, verbreitete sich bald von hier aus auf rechte Schulter, Brust und Arm. Dazu kamen schliesslich Januar 1896 Lähmungserscheinungen im rechten Arm. Eine mehrwöchentliche Kur in Nauheim blieb ohne Erfolg. Nach Entfernung des betreffenden Molarzahnes, dessen Pulpa sich als gangränös erwies, schwanden alle Beschwerden.

H. führt aus der zahnärztlichen Litteratur 9 Fälle von Neurosen in Folge von Zahnaffectionen an, welche beweisen, dass kranke Zähne Anlass zu Störungen des Nervensystems geben können, ohne dass die Zähne besonders grosse Beschwerden zu machen brauchen. Hoppe.

---

456) **Ernst Kalmus** (Lübeck): Ein Fall von Trompetenstottern.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 10 u. 11.)

Bei dem 16jährigen Kranken, welcher, ohne nervös belastet zu sein, seit Sprachbeginn an Stottern leidet, das in den letzten Jahren stärker geworden ist, und in der Musikerschule, die er seit 2 Jahren besucht, Tenorhornblasen lernt, machte sich im zweiten Lehrjahre beim Anblasen des Horns eine krankhafte Hemmung geltend, indem der Ton nicht sofort herauskam, sondern erst eine mit einem (schmerzlosen) Krampfgefühl im Munde verbundene Anspannung der Mund- und Gesichtsmuskulatur überwunden werden musste, bis der erste Ton zögernd, unbestimmt, abgesetzt herauskam. Der Krampf, der nur wenige Secunden dauerte, trat regelmässig zum Beginn

einer Musikübung ein, wurde durch Affect und Beobachtung gesteigert, trat aber fast nie innerhalb eines Stückes oder bei gemeinschaftlichem Musiciren auf.

Die Untersuchung des mit einzelnen Degenerationszeichen belasteten jungen Men chen ergab mittelschweres Stottern, welches Athmung, Stimme und Articulation, besonders aber letztere betrifft, mit besonderer Behinderung der Lippenconsonanten.

Die Aufnahme der Zwerchfellcurve beim Blasen mit dem Sphygmographen ergab clonischen Spasmus des Zwerchfells, wenn auch in geringerem Grade als beim Stottern.

K. weist zur Erklärung darauf hin, wie beim Trompeten eine Stelle der sprachlichen Lautbildung, die Lippen, nach krampfhaftem Verschluss explosiv gesprengt wird (das kunstgerechte „auf den Kopf“ anstossen gegenüber dem verpönten „Anhauchen“), und dass dabei der Kunstgriff gebraucht wird, vor den Verschluss der Lippen die Zungenspitze dazwischenzuschieben. Beim Stottern wird nun durch einen Krampfzustand vorwiegend des M. genioglossus die Zunge in vorgestreckter Lage festgehalten. Auch dem Stotterer bereiten die Verschlusslaute die grössten Schwierigkeiten. Beim „Anhauchen“, zu dem der lose Lippenschluss genügt, gelang übrigens das Anblasen ohne Mühe, ebenso wie dem Stotterer der gehauchte Vocal leichter fällt als der ungehauchte.

Die Behandlung, welche sich auf den Principien der Gutzman'schen Stotterheilmethode (Einübung der einzelnen Bewegungsacte unter Controlle des Bewusstseins und Vereinigung derselben zu immer höheren Arten der Coordination) stützte, führte in einigen Wochen zur Hebung des Uebels.

K. weist zum Schluss auf je einen in Oppenheim's und in Strümpell's Lehrbuch kurz erwähnten, wahrscheinlich ähnlichen Fall hin und bespricht die analogen Erscheinungen des „Schreibstotterns“ und „Gehstotterns“, welche gewöhnlich in Verbindung mit Sprachstottern beobachtet werden.

Hoppe.

---

457) **Bauer** (München): Ueber nervöse Störungen des Herzens und ihre Beziehungen zum Militärdienst.

(Münch. med. Wochenschr. Nr. 13, 47. Jahrg.)

Nach Ansicht des Verfassers kommen functionelle Erkrankungen des Herzens entschieden häufiger als substantielle vor. Wenn man oftmals hört, dass Herzfehler erblich seien, so handelt es doch wohl in der Regel nur um eine auf wirklicher Dünnheit der Herzwandung oder abnormer Innervation beruhenden geringen Leistungsfähigkeit des Herzens. Diese von Geburt her bestehende Schwäche kann durch zweckentsprechende Uebung zweifellos gebessert werden. Es kommt zu einer physiologischen Erstarkung des Herzmuskels, welche nicht mit Hypertrophie verwechselt werden darf. Dilatation mit nachfolgender Verdickung der Herzwand sind häufig nur die Folge zu grosser und unzweckmässiger Inanspruchnahme des Herzens.

Aus dem Gesagten ergiebt sich, dass keineswegs alle jungen Männer, bei welchen functionelle Störungen des Herzens bestehen, dieserhalb zum Militärdienst untauglich erscheinen, ja im Gegentheil, für manchen derselben wird die methodische Ausbildung der Muskeln auch einen kräftigenden Einfluss auf das Herz ausüben.

Blachian (Werneck).

---

458) **H. Hochhaus**: Ueber functionelle Herzkrankheiten.
(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 44, S. 701)

Hochhaus betont die Häufigkeit nervöser Herzaffectionen bei Neurasthenie und Hysterie; er unterscheidet symptomatologisch subjective Empfindungen und objective Veränderungen der Herzthätigkeit. Blutdruckmessungen mittelst des Apparates von Riva-Rocci haben bei Herzneurosen eine deutliche Erhöhung des Blutdrucks ergeben. Diese Erhöhung ist nach Ansicht des Verfassers in erster Linie auf eine Mehrarbeit des Herzens zurückzuführen. Mittelst Durchleuchtung konnte er feststellen, dass sich das Herz bei den Herzneurosen rasch und sehr ergiebig zusammenzieht. Die Behandlung bestehe namentlich in psychischer Beeinflussung, Regelung der Lebensweise, Hydrotherapie. Ausserdem wird Digitalis in kleinen Dosen, meist in Verbindung mit Chinin empfohlen. Gaupp.

---

459) **William S. Connery** (Saginaw, Mich.): Angina pectoris.
(The Med. Rec., 8. Jan. 1898.)

Die Abhandlung enthält neben einer ziemlich ausführlichen Darstellung der Symptomatologie der Angina pectoris eine kritische Betrachtung der als Ursache der Anfälle angesehenen Schädlichkeiten und Erkrankungen. Unter diesen sind die wichtigsten diejenigen, welche dem Herzen eine Aufgabe auferlegen, der es für den Augenblick nicht gewachsen ist. Eine der häufigsten Ursachen solcher Herzüberlastung liegt in habitueller hoher Arterienspannung. Wird diese durch eine allgemeine Contraction der Arteriolen erhöht, so reicht die Herzkraft zur Ueberwindung der Widerstände nicht mehr aus. Und dasselbe wird der Fall sein können bei habitueller geringer Arterienspannung. Tritt hier ein plötzlicher allgemeiner Arterienspasmus ein, so wird das gewissermassen verwöhnte Herz der mehr verlangten grösseren Anstrengung unter Umständen nicht gewachsen sein. — Die hygienische und allgemeine Behandlung der Angina pectoris muss ähnlich sein der gegen Herzdilatation und -Degeneration angewandten, zumal ja diese Erkrankungen oft der Angina zu Grunde liegen. Zur Abkürzung der Anfälle empfehlen sich am meisten Einathmen von Amylnitrit oder der innerliche Gebrauch von Nitroglyrerin (Morphium erwähnt Verfasser gar nicht! Ref.). Ersteres pflegt schnell innerhalb 15—20 Secunden den Schmerz zu beseitigen; letzteres (in Pillen, Tabletten, 1%iger alcoholischer Lösung) wirkt langsam, so dass oft mehrere Dosen schnell hinter einander gegeben werden müssen; doch leistet es insofern mehr, als es bei länger fortgesetztem Gebrauch die Wiederholung der Anfälle hintanhält. Voigt.

---

460) **Frank H. Murdoch**: Dyspepsiv asthma.
(New-York Med. Journal, 2. Jan. 1901.)

M. theilt 5 Fälle mit, in welchen Anfälle von Athemnoth die Haupterscheinung und durch Dyspepsie (Aufblähung des Magens) bedingt waren. In 3 Fällen litten die Kranken an Achylia gastrica, in 1 an Hyperacidität, während im 5. die Secretion fast normal war. In einem Falle kamen die Anfälle während der Nacht stets in Folge von Aufregungen, welche auch in 2 anderen Fällen mitwirkten. Hoppe.

---

461) **Wilhelm Mager** (Brünn): Zur Casuistik der vasomotorischen Neurosen.
(Prager med. Wochenschr. 1901, Bd. 26, Nr. 26.)

Das bis dahin gesunde, noch nicht menstruirte 13jährige Mädchen verspürte allmählich ein Unvermögen zu gehen, insofern es die Kniegelenke nicht vollständig strecken konnte. Nachdem es in der chirurgischen Abtheilung des Landeskrankenhauses zu Brünn mittels Massage, passiver Bewegungen und Electricität erfolglos behandelt worden war, wurde es nach 2jährigem Bestehen des Leidens dem Verfasser überwiesen. Es fiel zunächst an den Extremitäten, in geringem Grade an den Händen, deutlicher an den Unterschenkeln und am ausgeprägtesten an den Füssen eine bläuliche, stellenweise auch marmorirt aussehende Verfärbung der Haut, die bei Druck oder Ueberhinwegstreifen nach einigen Secunden in entsprechende Weissfärbung überging und erst nach 10—15 Minuten das alte Aussehen wieder erlangte, sowie objectives und subjectives Kältegefühl auf. Am ganzen übrigen Körper war die Haut normal, überall aber liess sich sehr leicht Dermatographie (Urticaria facticia) hervorrufen. Beiderseits bestand concentrische Einengung des Gesichtsfeldes, Fehlen der Cornealreflexe, Herabsetzung des Gaumenreflexes; sonst war keine Störung im Bereiche der Gehirnnerven nachweisbar. Die Sensibilität für Berührung und Schmerzempfindung war ungestört, an den peripheren Gebieten der Unterextremitäten bestand Hyperästhesie, sowie Störung des Temperatursinnes. Die Nervenstämme waren nirgends druckempfindlich. Die motorische Kraft der Ober- und Unterextremitäten war gut erhalten, ausgenommen die von Anfang an bestehende Beugecontractur der Kniegelenke (links ist vollständige Streckung überhaupt nicht möglich). An den Muskeln des Unterschenkels bestand mässige Atrophie. Die electrische Reaction der Muskeln war normal. Patellarreflexe beiderseits sehr gesteigert, beim Herabdrücken der Kniescheibe trat rechterseits Clonus auf, Fussclonus beiderseits deutlich auslösbar; an den Oberextremitäten die Sehnen- und Periostreflexe deutlich gesteigert. Die inneren Organe waren vollkommen gesund; im Besonderen erwiesen sich die grossen Gefässe als normal. Der Stuhlgang erfolgte regelmässig; der Urin ging im Anfange der Beobachtung mehrfach unwillkürlich ab.

Das Krankheitsbild erinnert auf den ersten Augenblick an die spastische Spinalparalyse Erb's; da aber vasomotorische und trophische Störungen, die diesem Symptomencomplex abgehen sollen, gerade besonders stark ausgeprägt sind, ferner deutliche Anzeichen für Hysterie bestehen und im Uebrigen diese mit der spastischen Spinalparalyse viel Aehnlichkeit bietet, so fasst Verfasser den vorliegenden Krankheitsfall als eine functionelle Erkrankung, als Hysterie auf. Die vasomotorischen Erscheinungen stimmen zwar nicht gerade mit denen der Raynaud'schen Krankheit überein, indessen lassen sie sich doch immerhin diesem Krankheitsbilde, das ebenfalls als centrale vasomotorische Neurose aufgefasst wird, angliedern.

Buschan.

---

462) **Hans Gudden** (München): Ueber einen eigenartigen Fall transitorischer amnestischer Aphasie.
(Neurol. Centralbl. 1901, Nr. 1 u. 2.)

Ein 51jähriger Trinker, welcher seit einer Reihe von Jahren deutliche Erscheinungen von Seiten des Centralnervensystems bietet (zeitweiser Kopf-

schmerz, Neigung zu Schwindel, Abnahme des Hör- und Sehvermögens, Vergesslichkeit, leichte Intelligenzstörungen) gerieth, nachdem er besonders in den letzten Wochen mit Noth und Sorge zu kämpfen gehabt hatte und schlaflos geworden war, nach einem starken Alcoholexcess, zu dem er durch eine tiefe Kränkung gebracht wurde, und nach Fehlschlagen aller Versuche, Arbeit zu erhalten, in einen Zustand eigenthümlicher Verwirrtheit und Unruhe mit Verkennung der Umgebung und illusionärer Deutung von Geräuschen. Im Krankenhaus traten neben Pupillendifferenz, Abschwächung der Reaction auf Licht, leichtester Parese des rechten Facialis und Tremor der Hände, besonders Klagen über heftige Kopfschmerzen und eigenthümliche Sprach-, Lese- und Schreibstörungen in die Erscheinung.

Während das Sprachverständniss vorhanden war, war die willkürliche Sprache behindert, indem ihm viele Worte gar nicht oder erst nach vielem Reden und Suchen einfielen. Er wiederholte dabei in einzelnen Sätzen Manches häufig, gebrauchte beim spontanen Sprechen oft Worte, die er bei directer Frage nicht fand und wurde, wenn in mehreren auf einander folgenden Worten der Buchstabe O vorkam, auf andere mit O beginnende Worte gebracht, die er sonst schwer fand. Gegenstände erkannte er, fand die Worte dafür aber schwer, sofort jedoch, wenn ihm die Anfangssilben genannt wurden. Eine kurze Zwischenfrage machte ihn unfähig, das eben genannte Wort zu wiederholen.

Zu lesen und zu schreiben vermochte er nur nach einem ihm gegebenen Anstoss Das Erkennen von Bildern war verlangsamt, der Farbensinn beeinträchtigt. — Zugleich bestand bei Unruhe und Angst eine tiefe Störung des Gedächtnisses und der Aufmerksamkeit. Schon am dritten Krankheitstage begann die Rückbildung, welche gleichzeitig mit dem Verschwinden der Kopfschmerzen m 4. Tage vollständiger wurde. Doch bestand Amnesie für 2 Tage.

G. nimmt an, dass es sich um eine leichte transitorische amnestische Aphasie handelt und dass der ganze Zustand vorzugsweise durch den Alcoholmissbrauch bei dem durch Sorgen und Entbehrungen in seiner Widerstandsfähigkeit herabgesetzten Gehirn bedingt war. Hoppe.

---

463) **Infeld**: Zur Kenntniss der bleibenden Folgen des Migräne-Anfalles. (Wiener klin. Wochenschr. 1901, Nr. 28.)

Eine 29jährige Frau erkrankte auf der Höhe eines Migräneanfalls, als sie sich plötzlich bückte, an einer centralen rechtsseitigen Hemiplegie ohne apoplectischen Insult. Die Lähmungssymptome verschwanden nach wenigen Tagen fast ganz, die Sprache war nie gestört, Sensibilität und Reflexe vollständig erhalten. Einen Monat später athetoseähnliche Krämpfe der rechten oberen Extremität. Kopfschmerzen in der Folgezeit seltener und schwächer. Leichte spastische Hemiparese noch nach einem Jahr nachweisbar. Infeld vermuthet einen Herd im linken Sehhügel bezw. in der Umgebung des hinteren Schenkels der inneren Kapsel. Zur Erklärung dieser vermutheten organischen Hirnläsion, welche sich Infeld als eine Thrombose denkt, recurrirt er auf die „mechanische Theorie“ der Migräne von Spitzer, der in einer absoluten oder relativen Stenose des Foramen Monroi das

pathologisch-anatomische Substrat der Migräneconstitution sieht. Die im Anfall stattfindende Hirnschwellung soll dann durch Einschnürung eines Gefässes eine locale Thrombose erzeugen. Gaupp.

---

464) **W. Seiffer** (Berlin): Ueber Migräne mit recidivirenden Augenmuskellähmungen. (Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 30.)

Die Ansicht von Möbius, dass die recidivirende Oculomotoriuslähmung mit echter Migräne nichts zu thun habe und dass die begleitenden Kopfschmerzen etc. nur symptomatische Bedeutung haben, gilt nach S. unzweifelhaft für den weitaus grössten Theil der publicirten Fälle. Doch giebt es (erbliche) Fälle, in welchen Migräne in früher Kindheit, und weit später erst recidivirende Anfälle von Augenmuskellähmungen auftreten, die dann nach S. als echte Migräne gelten müssen.

S. theilt einen solchen Fall mit. Derselbe betrifft einen erblich schwer belasteten 40jährigen Mann, der seit dem 8. Lebensjahre an typischer linksseitiger Migräne leidet, aber erst vor 4 Jahren zugleich mit dem Migräneanfall den ersten Anfall von linksseitiger Oculomotoriusparese bekommen hat. Die Anfälle wiederholten sich zunächst 4 Jahre lang regelmässig mit den Migräneanfällen, worauf die Oculomotoriuslähmung dauernd bestehen blieb. Die Migräne hat sich auch auf die 4 Kinder des Kranken vererbt. S. verweist noch auf einige ähnliche, in der Litteratur beschriebene Fälle.

Hoppe.

---

465) **Johan Holmström**: Ett Fall af Migrän, kompliceradt med Glaukom, jämte naagra Bemärkningar till läran om Glaukom.

(Nordiskt medicinskt Arkiv 1899, Nr. 21.)

Der geschilderte Fall von Hemicranie bestätigt die Ansicht von Möbius u. A., dass häufige Migräneanfälle Glaucom verursachen können.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

466) **A. Friedländer** (Frankfurt a. M.): Zur klinischen Stellung der sogenannten Erythrophobie.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 19—21.)

F. weist mit ausführlicher Besprechung der Litteratur darauf hin, dass Fälle von Erröthungsangst schon vor Boucher und zwar 1846 von Casper, später (1872) von Westphal und Behrendt-Eilenberg berichtet worden sind, und stellt 26 Fälle aus der Litteratur zusammen, wozu er 5 eigene Beobachtungen fügt, die eine gewisse stufenweise Entwicklung des Leidens erkennen lassen. F. betrachtet die Erröthungsangst mit Recht als ein Symptom und zwar als ein Symptom der Neurasthenie. In fast allen Fällen handelt es sich um nervöse psychopathische, belastete Individuen, die neben der Erythrophobie zahlreiche andere neurasthenische Symptome zeigen (sexuelle Hyperästhesie, Onanie, Uebererregbarkeit der vasomotorischen Centren, Intoleranz gegen Alcohol, andere Phobien u. s. w.). Ausser bei der Neurasthenie erscheint die Erythrophobie zuweilen bei der Hysterie und anderen degenerativen Zuständen.

Die Therapie ist dieselbe wie bei der Neurasthenie und Hysterie.

Von der Hypnose, die in einem Falle F.'s (einen Arzt betreffend, welcher die Erythrophobie in ausgeprägteser Weise zeigte) ein glänzendes

Resultat zeitigte, während sie in zahlreichen Fällen der Litteratur ganz erfolglos blieb, räth F., nur einen ganz beschränkten Gebrauch zu machen, und auch dann muss sie nur ein Theil der allgemeinen Therapie sein, die sich gegen das Grundleiden zu richten hat. Hoppe.

467) **J. Frank** (Gablonz a. N.): Zur Casuistik des Diabetes mellitus.
(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 25.)

19jähriger junger Mann, der in seinem 5. Lebensjahre bereits an freiwilligem Hinken des linken Hüftgelenkes erkrankte und seitdem des Oefteren ärztlich und nicht ärztlich behandelt worden war, unterzog sich zuletzt einem Hüftgelenkredressement, das unter leichter Narcose vorgenommen wurde. Nach einem Monate wurde der fixirende Gypsverband, mit Hilfe dessen der Kranke ganz befriedigend zu gehen im Stande gewesen war, entfernt und das Bein von Prof. Lorenz in Wien selbst massiert. Angeblich war der Kranke dabei derart aufgeregt, dass er am ganzen Körper zitterte, den Appetit verlor, einen unstillbaren Durst bekam (10—20 Glas reinen Wassers und verschiedene andere Mineralwasser wurden des Tags über verabreicht), die Speisen mehrmals am Tage erbrach und gar nicht schlief. In den nächsten Tagen kehrte die Mutter mit dem Kranken in die Heimath zurück, wo Verfasser seinen bedenklichen Zustand zu constatiren Gelegenheit fand. Er klagte über Trockenheit im Munde, fortwährend saures Aufstossen und Brennen im Magen, über unstillbaren Durst und Störung des Schlafes durch 5—6maliges Uriniren. Die Harnprobe ergab 6% Zucker. Trotz der sorgfältigsten und aufmerksamsten Behandlung kam der Kranke jedoch bald dermassen herab, dass er sich kaum auf den Beinen halten konnte und 4 Wochen nach der Abnahme des Gypsverbandes verstarb. Der Zuckergehalt war bis zum Tode derselbe geblieben. — Verfasser hatte den Kranken schon seit Jahren des Oefteren zu sehen und zu behandeln Gelegenheit gehabt, niemals jedoch irgend einen Verdacht auf Diabetes gehegt. Es scheint daher die Annahme sehr berechtigt, dass der Diabetes erst nach der Operation entstanden ist; dass als eine Folge der Narcose, glaubt Verfasser ausschliessen zu dürfen; dagegen ist er der Ansicht, dass er als eine Folge des psychischen Traumas (Furcht vor einem neuen Eingriffe gelegentlich der Verbandabnahme) aufzufassen ist. Denn einmal liegt die unmittelbare innige Aufeinanderfolge des muthmasslichen psychischen Traumas und der Symptome des schweren Diabetes klar zu Tage, und zum andern sind bereits Fälle beobachtet worden, in denen das alsbaldige Hervortreten diabetischer Symptome nach einem psychischen Trauma nachweisbar war (Seegen). Er kann die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, dass ebenso wie eine Hirnverletzung, sei solche pathologischer (Apoplexie, Hirntumor, auch wohl Encephalomalacie) oder traumatischer (Commotio, Compressio, Contusio cerebri) Natur Diabetes zur Folge haben kann, auch ein psychisches Trauma in gleicher Weise zur Entstehung von Diabetes oder Glycosurie Anlass geben kann. Denn auch hier dürfen wir anatomische Veränderungen der Hirnzelle voraussetzen. Eine Stütze erhält diese Annahme durch die Beobachtungen Ebstein's, dass traumatische Neurose mit Diabetes, resp. Glycosurie einhergehen kann. Verfasser führt zwei weitere

Beobachtungen aus eigener Praxis hierfür an und erwähnt noch die auffällige Zunahme des Diabetes in Wien im Jahre 1873 anlässlich des grossen Börsenkrachs. Er wirft schliesslich noch die Frage auf, ob die stetige Zunahme der Diabetiker in den letzten Jahren nicht auch auf die immer schwieriger sich gestaltenden Lebensbedingungen zurückzuführen ist.

Buschan.

---

468) **Leo Schwarz** (Prag): Zur Behandlung des Coma diabeticum.
(Prager med. Wochenschr. 1901, Bd. 26, Nr. 30 u. 31.)

Ausgehend von seinen Erfahrungen über die starke Herabsetzung der Acetonausscheidung durch Darreichung von Kohlenhydratsäuren versuchte Verfasser in allerdings nur einem Falle von Coma diabeticum, das bekanntlich durch eine übermässige Entwicklung von Aceton bezw. seiner Vorstufen Acetessigsäure und β-Oxybuttersäure ausgezeichnet ist, die Gluconsäure. Er verabreichte das Präparat in Form des gluconsauren Natriums (70 u. 50 g), neutralisirt mit Natriumbicarbonat. Bei beiden Anfällen war der Erfolg eclatant. Im Verlaufe weniger Stunden kehrten Puls und Respiration wieder zur Norm zurück, das Sensorium wurde freier und der Patient fühlte sich am anderen Morgen wieder vollständig gesund. Dass es sich um echtes diabetisches Coma handelte, beweist ihm das Vorhandensein der 3 typischen Kennzeichen: Bewusstseinstrübung; grosse „Kussmaul'sche“ Athmung und Ansteigen der Acetonmenge. Beim dritten Comaanfalle war keine Gluconsäure mehr vorhanden und daher wurde dem Kranken nur Soda verabreicht; er starb in demselben. Da in der Nauny'schen Klinik mit Soda ebenfalls keine Erfolge erzielt wurden und das Präparat im dritten Anfalle des vorliegenden Falles auch im Stich liess, so glaubt Verfasser, dass der Darreichung der Gluconsäure die eingetretene Besserung bei den beiden ersten Anfällen Schuld zu geben ist. In verständiger Weise will er aus dieser einzigen Beobachtung keine bindenden Schlüsse gezogen wissen, sondern nur das Präparat zur Nachprüfung empfohlen haben. — Bemerkenswerth erscheint aus der vorstehenden Beobachtung noch die Thatsache, dass sich, wie Verfasser bei allen 3 Anfällen feststellen konnte, der Körper im Comaanfalle sich des Acetons in erster und gesteigerter Weise durch die Lungenausdünstung entledigt, die Ausscheidung durch die Nieren aber keine Zunahme erfährt.

Buschan.

IV. Tagesgeschichte.

Der Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien hält am 11. und 12. October d. J. eine wissenschaftliche Wanderversammlung in Wien ab. Aerzte sind als Gäste willkommen. Vorträge sind bis 1. September an die Adresse: „Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien, IX. Alserstrasse 4“ anzumelden.

CENTRALBLATT

für

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.

Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), **Gowers** (London), **Ireland** (Mavisbush),
Kowalewskij (Petersburg), **Ladame** (Genf), **Lombroso** (Turin),
Marie (Paris), **Marinesco** (Bukarest), **Morel** (Mons), **Morselli** (Genua),
Obersteiner (Wien).

Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und **Dr. Robert Gaupp,** Privatdocent in **Heidelberg.**

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. **1901 October.** Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

Podagra und Neurosen.

Von Prof. P. J. KOWALEWSKY.

Wenn wir die Entwicklung der medicinischen Wissenschaft verfolgen, so sehen wir, wie viele Anschauungen, die eine Zeit lang bestanden haben, allmählich von der Bildfläche verschwinden, in Vergessenheit gerathen, längere oder kürzere Zeit sich gewissermassen in latentem Zustand befinden, um dann wieder aufzutauchen, Gegenstand der Aufmerksamkeit und des Studiums zu werden und zuletzt wieder zu verschwinden. Das beste Beispiel dafür ist die Lehre von den Diathesen und Dyskrasieen. Nicht allzufern ist die Zeit, als die Diathesen in der klinischen Lehre einen bedeutenden Platz einnahmen, als Erklärung für viele Krankheitsprocesse herangezogen wurden — später aber veralteten. Diese Anschauung wurde verlassen und vergessen und erschien wieder unter der neuen Flagge der chemischen Richtung in der Medicin und spielt eine Rolle in der Lehre von denjenigen Krankheiten, in denen die Frage nach dem Verhalten des Stoffwechsels von Bedeutung ist. Ich verweise z. B. auf die Gicht. In letzterer Zeit hat dieses Krankheitsbild wieder regeres Interesse gewonnen, und es steht zu erwarten, dass, wenn die Lehre von dieser Diathese in die richtige Bahn gelenkt wird, viele Krankheitszustände befriedigende Erklärung und entsprechende Behandlung finden werden.

Letzteres ist nach meiner Ansicht für viele nervöse Krankheiten, für welche die fortschreitende Erkenntniss von dem Wesen der Gicht Klarheit und rationelle Behandlung bringen wird. In der vorliegenden Abhandlung habe ich die Absicht, auf einige nervöse Krankheitszustände hinzuweisen, in denen nach den von mir beobachteten Fällen Podagra als Grundlage bestanden hatte. Was ist Podagra? Das ist eine eigenthümliche Diathese, ein gewisser constitutioneller Krankheitszustand des Gesammtorganismus, welcher zu verschiedener Zeit in den verschiedenen Organen und Systemen desselben zu Tage tritt. Nach Cantu sind für das Zustandekommen desselben folgende drei Bedingungen nöthig: eine gewisse fast immer ererbte constitutionelle Veranlagung des Organismus, — eine besondere krankhafte Veränderung der Bestandtheile des Blutes und eine gewisse Neigung zur Ablagerung pathologischer Producte in den verschiedenen Theilen des Körpers. Die verschiedene Combination dieser Grundelemente und auch die verschiedene Localisation derselben tragen viel dazu bei, den einzelnen Fällen der Podagra ein verschiedenes Bild zu verleihen. Im Grunde ist dieselbe eine chronische, wenn nicht lebenslängliche Krankheit, wobei die einzelnen Erscheinungsformen derselben einzelne Episoden ihres Auftretens bezeichnen.

Als Grundlage dieses Leidens finden wir in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine hereditäre Veranlagung, auf deren Boden sich die einzelnen Attaquen abspielen. Als wichtiger Factor und ursächliches Moment dient auch eine Störung der Ernährung: gewisse Speisen und Getränke scheinen die Ursache des Auftretens von Podagra sowohl bei hereditär nicht veranlagten, wie bei veranlagten Individuen zu sein. Von Getränken sind in diesem Falle die Krankheitsträger sämmtliche alcoholhaltigen, von Speisen die Fleischspeisen, besonders diejenigen, die reich an Extractivstoffen sind, wie Wild, Rindfleisch u. s. w. Thierische stickstoffhaltige Producte dienen als ursächliches Moment für die Podagra bei Anwesenheit von Nebenbedingungen: entweder wenn sie im Uebermass genossen werden, so dass der Organismus nicht im Stande ist, sie zu verarbeiten, sie nicht genügend oxydirt werden und den Körper überfüllen, oder wenn bei mässigem Genuss die Lebensbedingungen solche sind, dass der Oxydationsprocess nicht vollständig vor sich geht und die mangelhaft oxydirten Producte, besonders bei sitzender Lebensweise des Individuums, nicht hinreichend aus dem Körper entfernt werden und denselben verunreinigen.

Zu den zufälligen auslösenden Ursachen gehören: übermässige geistige Anstrengung, übermässige körperliche Arbeit, geschlechtliche Ausschweifungen, schlaflose Nächte, Erkältungen u. s. w. Männer unterliegen der Erkrankung an Podagra häufiger als Frauen; nach Bouchard ist das Verhältniss der an Gicht leidenden Männer zu Frauen wie 13 : 1, nach Durand-Fardel wie 25 : 1.

Fast alle Autoren legen der Heredität bei der Podagra eine grosse Bedeutung bei; hierbei führen die verschiedenen Verfasser zum Beweise verschiedene Ziffern an: so findet sie Braun in 190% der Fälle, Gerdner in 90%, Scudamor in 44%, Bouchard in 44%, Patissier in 43 % u. s. w.

Bouchard hat vollkommen Recht, wenn er behauptet, dass die Poda-

griker nicht als solche geboren werden, sondern als Individuen, die zur Erkrankung an Gicht besonders veranlagt sind; die Krankheit selbst entwickelt sich unter dem Einflusse krankheiterregender äusserer Ursachen. Die Erscheinungen der Podagra können sich aber schon in früher Kindheit äussern. Besonders häufig findet man dann Sand im Harn. Das scheinbar grundlose Schreien der Kinder wird sehr oft durch das Passiren des Sandes durch die Harnleiter hervorgerufen und die vom Harn benetzten Windeln findet man dann gefärbt.

Die Gicht ist in jedem Alter anzutreffen; man beobachtete sie bei 6jährigen Kindern sowohl wie bei 60jährigen Greisen. Nach Comby*) äussert sich bei Kindern die Gicht in folgenden Erscheinungen: Krämpfe, neuralgische Schmerzen, Nasenbluten, Stimmritzenkrampf, Dyspnoë, Herzklopfen, Störung des Appetits, Magenschmerzen, unfreiwilliger Harnabgang, Schmerzen in den Gelenken, verschiedene Hautausschläge, periodisch auftretende Kopfschmerzen, Erbrechen, welches ohne ersichtlichen Grund auftritt, Fieber u. s. w. Von Kindern werden von der Gicht stärker betroffen Erstgeborene und zuletzt Geborene.

Ausser den genannten Erscheinungen sind bei podagrischen Kindern häufig: Eczeme, Impetigo, Urticaria, Catarrhe der Luftwege, Schnupfen, Bronchitis, Erscheinungen von Gelenkrheumatismus, Migräne, Epilepsie, Asthma u. s. w.

Im Pubertäts- und Jugendalter tritt eine besondere Veranlagung hervor für Urethriten, Blenorrhœ, herpes präportialis, Catarrh des Blasenhalses, Orchitis u. s. w. Bei Erwachsenen sind häufig Dermatiten, Eczeme, Dyspepsieen, Athembeschwerden, Jucken am Anus, Hämorrhoidalanfälle, Furunculose, Migräne, Angina pectoris, Asthma, früher Haarausfall, Apoplexieen, ungewöhnliche Empfindungen im Unterleib, Gastralgieen, Leber- und Nierenkoliken und verschiedene Aenderungen des Characters, als: leichte Erregbarkeit, Unduldsamkeit, Verminderung der Leistungsfähigkeit auf geistigem Gebiete, Gedächtnissschwäche, herabgesetzte Denkfähigkeit, Anfälle von Schwindel und Ohnmachten (Le Grande).**) Eichhorst***) führt folgende Erscheinungen von Seiten des Nervensystems bei der Podagra an: Gefühl von Druck in der Brust, Schmerzen in der Gegend des Herzens, Herzklopfen, Schwindelgefühl, Ohrensausen und Blutandrang zum Gehirn, — Verdriesslichkeit, Reizbarkeit, trübe Stimmung, Schlaflosigkeit, Erregungszustände, — zuweilen Parästhesieen; Gefühl von Kälte, Ameisenkriebeln, Vertaubungsgefühl, Zittern u. s. w.; bei manchen Personen sexuelle Erregung, zuweilen Hämorrhagieen im Gehirn, bedingt durch atheromatöse Veränderung der Gefässe u. s. w.

Féré†) beschreibt einen Fall, in dem als Aequivalent für die podagrischen Anfälle Anfälle von sexuellen Perversitäten auftraten, die mit dem Eintritt wirklicher Gichtanfälle verschwanden.

---

*) Comby: Journal des practiciens 1901.

**) Le Grande: Störungen und Krankheiten der Ernährung. Russ. Uebersetzung von Maximoff. 1894.

***) Eichhorst: Specielle Pathologie und Therapie, Bd. IV.

†) Féré: Accès périodiques de perversion instinctive chez un goutteux. France médicale 1894.

Das ist also der Hintergrund, auf welchem sich die verschiedenen Erscheinungen der Podagra abspielen, abhängig von der Localisation der krankhaften Ablagerungen in dem einen oder anderen Organe des Körpers; befallen werden aber bei der Podagra fast sämmtliche Organe nur zu verschiedener Zeit im Leben des Podagrikers.

Von Nervenleiden werden bei der Podagra beobachtet: Präcordialangst (anxietas præcordialis), Angina pectoris, Epilepsie und Migräne. Von diesen Leiden wollen wir zunächst näher beschreiben

I. Præcordialangst.

Die Angst ist einem jeden Menschen eigen, sowohl dem psychisch gesunden wie dem kranken. Aber zwischen der Angst des einen und des anderen existirt ein Unterschied. Bei dem Gesunden hat die Angst ihre äussere Ursache, Stärke und Dauer derselben stehen in directem Verhältniss zur veranlassenden Ursache. Die Ursache der Angst des psychisch Kranken liegt in dem krankhaft veränderten Ernährungszustande seines Centralnervensystems. Die Intensität der Angst beim Geisteskranken ist ungemein gross und übertrifft unvergleichlich an Stärke und Dauer die des Gesunden. Sie dauert Stunden, Tage, Wochen und Monate. Es versteht sich, dass bei einem so protrahirten Verlaufe die Intensität derselben nicht fortlaufend die gleiche ist. Ueberhaupt besitzt sie die Eigenschaft, bald stärker, bald schwächer zu werden. Zum besseren Verständniss dieses Zustandes ist es geeignet, ihn in Grade zu zerlegen: einen schwachen, einen stärkeren und einen stärksten, welcher die Kranken zuweilen bis zum Verbrechen treibt. Eine solche Eintheilung ist natürlich nur eine rein äusserliche, in der That ist es fast nie möglich, eine Grenze zwischen den einzelnen Zuständen zu ziehen.

In der ersten Periode der Præcordialangst ist der Kranke reizbar, unruhig, unstät und böswillig. Geringfügige Ursachen rufen bei ihm eine peinliche Reaction hervor und veranlassen unangenehme und feindselige Reden und Handlungen. Der Kranke überlegt wenig seine Worte und die Handlungen erfolgen häufig reflectorisch.

In der zweiten Periode verstärkt sich die Angst. Der Kranke verschliesst sich gegen die Aussenwelt und die Angst häuft sich immer mehr an. Die ganze Aufmerksamkeit ist auf dieselbe concentrirt und der Kranke achtet wenig auf äussere Anregungen, seine Gefühlsorgane sind anästhetisch und er benutzt sie wenig. Zuweilen gesellen sich Illusionen und Hallucinationen des Gesichts und Gehörs hinzu, welche sich durch ihre Aufdringlichkeit, ihre Unbeweglichkeit, Einförmigkeit und Beständigkeit auszeichnen. Diese Sinnestäuschungen verstärken noch die Reizbarkeit des Kranken und bereiten in bedeutendem Grade den Boden vor, auf dem sich schliesslich die Ausbrüche des Zornes, der Wuth und die Erscheinungen der dritten Periode der Præcordialangst abspielen. Es ist natürlich, dass bei dem Verschlossensein des Kranken, bei der Concentrirung seiner ganzen Aufmerksamkeit auf das Angstgefühl und bei der Beschränkung der Perception für äussere Eindrücke, die Zahl der Vorstellungen, ihre Klarheit und Deutlichkeit bedeutend herabgesetzt sind. Der Gegenstand der Vorstellungen ist ein trauriger, unangenehmer und erregender. Die Association der Vorstellungen ist zu einseitig, bewegt sich auf dem Boden der unangenehmen und traurigen Vor-

stellungen und unterhält die peinliche, finstere Stimmung. Die Sinnestäuschungen stören noch mehr die Gedankenthätigkeit und geben Anlass zu falschen Vorstellungen, und der langsame Gang der Associationen befördert die Bildung von fixirten Ideen und Zwangsvorstellungen. Reden und Handlungen der Kranken in dieser Periode der Angst sind verlangsamt, beschränkt, ihre Energie ist herabgesetzt.

Endlich der dritte Grad der Angst, wenn dieselbe ihre höchste Stufe, die Acme, erreicht. Dieser Zustand entspricht vollständig dem Zustande des Affectes. In der Mehrzahl der Fälle entwickelt sich dieser Zustand schon auf vorbereitetem Boden. Der Kranke ist auf's Aeusserste reizbar. Das Gesicht drückt Verzweiflung aus, der Blick ist furchtsam, irrend, das Herz klopft stärker, die Athmung ist erschwert und oberflächlich, der Puls klein und frequent, das Gesicht bleich oder geröthet, die Extremitäten kühl und cyanotisch, die Bewegungen sind schnell und abgebrochen, die Gedanken verwirrt, unklar und in chaotischer Unordnung; auf der Höhe des Anfalles bricht der Gedankengang gewissermassen ab und das Bild schliesst mit einer Scene der wildesten Grausamkeit gegen sich, gegen die Umgebung oder sogar gegen unbelebte Gegenstände ab. Der Leidende verliert vollständig die Zurechnungsfähigkeit und handelt durchaus mechanisch. Er achtet nicht auf Zeit und Ort, nicht auf die Umstände, unter denen er seine Verbrechen begeht. Opfer der Wuth wird der erste beste Gegenstand. Wenn Niemand zugegen ist oder der Kranke seinen unsäglichen Schmerz nicht an einem Anderen austoben lassen kann, so wüthet er gegen sich selbst. Die Kranke Bergmann's riss sich die Augäpfel aus den Orbiten. Einer unserer Kranken, welcher gebunden war, biss sich im Verlaufe von 5—4 Secunden dreimal Stücke der Zunge ab. Haarausreissen, schreckliche Verunstalung des Gesichtes, Selbstmord, Mord, Brandstiftung u. s. w. sind gewöhnliche Erscheinungen in der Acme der Angst. Gleich nach begangenem Verbrechen fühlt sich der Kranke gewissermassen erleichtert, häufig erinnert er sich gar nicht oder nur dunkel an das Geschehene.

Wir wollen noch bemerken, dass Anfälle von Angst häufig die Störungen der Menstruation begleiten, bei ihrem Beginn oder bei Verschwinden derselben im Climacterium sich einstellen.

Verwandt mit den eben geschilderten Zuständen sind zeitweilige Anfälle eines melancholischen Zustandes, welcher keine Erscheinungsform der Melancholie ist, sondern ein depressiver Zustand, der sich auf dem Boden der Neurasthenie abspielt (Boissier).*) Sehr gut hat diese Anfälle Lange**) beschrieben, welcher auch zugleich eine Erklärung für dieselben giebt. Es giebt Fälle von periodischer psychischer Depression, in welchen letztere einige Wochen oder Monate anhält, um dann zu verschwinden, nach einiger Zeit wieder aufzutauchen, wieder zu verschwinden u. s. w. Die Zwischenräume zwischen diesen Anfällen sind von verschiedener Dauer, immer aber länger als die Anfälle selbst. Das Bild derselben ist folgendes: Die Kranken haben ausgesprochenes Krankheitsgefühl, empfinden allgemeine

*) Boissier: Essai sur la neurasthénie et la mélancholie depressives. 1894.
**) C. Lange: Om periodiske Depressionstilstande og deres Patogenese. 1895. Deutsch von H. Kurella, Hamburg 1896. Centralblatt für Nervenheilkunde 1896.

Schwäche, Abgeschlagenheit, das Gefühl einer gewissen geistigen Starre: die Gedankenarbeit geschieht ungern und mit äusserster Anstrengung, es fehlt jegliche Energie und Initiative, es herrscht vollständiger Mangel an irgend welchen Wünschen und an Lebensfreudigkeit; die Kranken sind leicht zum Weinen geneigt und fühlen sich höchst unglücklich, obwohl sie begreifen, dass ihr Kummer grundlos ist und gar keine äusseren Ursachen hat, wodurch sie sich von den Melancholikern unterscheiden. Hierzu gesellen sich nicht selten Anfälle von Angst. Von somatischen Erscheinungen treten hervor: leichte Abmagerung, Neigung zu Schwitzen, ungenügender Schlaf und gestörte Verdauung. Die Grundlage dieses Krankheitszustandes ist eine harnsaure Diathese. Von der wahren Melancholie unterscheidet sich dieser periodische Depressionszustand durch seine Periodicität, durch das Fehlen von Sinnestäuschungen und Wahnideen und durch das vorhandene Krankheitsbewusstsein.

Die geschilderten beiden Zustände periodischer Störung der psychischen Thätigkeit bieten unter Anderem noch darin eine Analogie, dass ihnen häufig Gicht als Ursache zu Grunde liegt. Die Behandlung solcher Fälle giebt viel bessere Resultate, wenn mit derselben eine antipodagrische Therapie verbunden wird.

Wenden wir uns nun zu den Hypothesen über das Wesen der Præcordialangst, so finden wir, dass die Psychiater schon längs den chemischen Vorgängen bei der Ernährung des Gehirns, den Oxydationsprocessen in den Nervenelementen und den Bedingungen des Stoffwechsels in denselben bei dieser Krankheit ihre Aufmerksamkeit zugewendet haben. Welchen Ursachen aber auch die Angst ihre Entstehung verdankt, immer bemerkt man Aenderungen der Blutcirculation und der Athmung. Diese Erscheinungen sind auch dann ausgesprochen, wenn die Angst selbst geringradig ist. Wir müssen ihnen daher eien grundlegende Bedeutung zuerkennen. Die Præcordialangst selbst kann stärker oder schwächer ausgesprochen sein, ja so schwach, dass sie kaum bemerkt wird, aber die Aenderungen der Circulation und der Athmung sind unbedingt vorhanden.*) Es versteht sich, dass die Kranken selbst sehr wenig auf dieselben achten, da ihre ganze Aufmerksamkeit auf die quälenden Empfindungen concentrirt ist. Auch in der Praxis wird ihnen von den Aerzten wenig Aufmerksamkeit geschenkt, da ihr ganzes Bestreben darauf gerichtet ist, den Leidenden Linderung zu gewähren. So kam es, dass die für die Betrachtung des Krankheitsvorganges viel wichtigeren vasomotorischen Störungen und Störungen der Athmung hinter den subjectiven Beschwerden in ihrer Bedeutung zurücktraten. Es ist das nicht das erste Mal, dass bei Krankheitserscheinungen die Folgen vollständig die Aufmerksamkeit des Beobachters in Anspruch nehmen, während die Ursachen nur geringe Beachtung finden.

Für die Præcordialangst muss als Grundsatz gelten, dass zu den wichtigsten Erscheinungen derselben die Störungen der Athmung und der Circulation gehören. Aenderung der Thätigkeit der Vasomotoren ruft natürlich Aenderungen der Blutbewegung und des Blutdruckes hervor, als dessen

---

*) Nötel: Die Innervation des Herzens und ihre Beziehung zu den melancholischen Angstanfällen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. XXXI, S. 603.

Ausdruck nach der Meinung früherer Autoren das Symptom der Angst gilt. Nach Zenker ist die Angstempfindung die Folge eines Mangels an Nahrung oder vielmehr an Sauerstoff in einem gewissen Bezirke des Centralnervensystems, verursacht durch Volumensänderung der Gefässe in demselben. Der Mechanismus des Processes stellt sich in folgender Weise dar: In Folge eines Reizes vom Centrum des Bewusstseins aus (in Form einer peinlichen Empfindung oder einer unangenehmen Vorstellung) oder in Folge eines schmerzhaften Reizes (z. B. einer Intercostalneuralgie) geschieht reflectorisch eine Reizung des vasomotorischen Centrums des betreffenden Gebietes. Dadurch wird in dem einen oder anderen Körperbezirk eine Aenderung in dem Verhalten der Gefässwände bewirkt (Gefässkrampf oder Gefässerweiterung); — gleichzeitig hiermit geht auch eine Störung der Athmungsthätigkeit vor sich. Je nachdem, ob es sich nun um Verengerung oder Erweiterung der Gefässe handelt, hat das Angstgefühl seinen Ursprung entweder an dem Orte, wo der Gefässspasmus erfolgte wegen ungenügender Ernährung desselben in Folge der Verengerung der Gefässe, oder im zweiten Falle an einem dem Orte der Gefässerweiterung entlegenen Bezirke in Folge des Abströmens des Blutes von letzterem nach dem Orte, wo die Parese der Gefässe stattfand. In beiden Fällen aber handelt es sich um eine Folgeerscheinung von Nahrungsmangel oder vielmehr Sauerstoffmangel der Zellen; — wie Zenker meint, ist das Angstgefühl die Empfindung des Mangels an Sauerstoff. Es handelt sich also um eine dem Hungergefühl analoge Empfindung. Meynert*) unterscheidet in Bezug auf die Gefühlsanomalien einen zweifachen Zustand der Nervenelemente; einen dyspnoëtischen, welcher dem Sauerstoffhunger derselben gleichkommt, und einen apnoëtischen, welcher durch überreiche Blut- und Sauerstoffzufuhr zu dem einen oder anderen Bezirk des Centralnervensystems characterisirt ist. Der erstere Zustand bildet die Grundlage für alle depressiven Zustände, der letztere für die Exaltationen. Die Erscheinungen der Angst sind daher nach Meynert der Ausdruck für den dyspnoëtischen Zustand der Nervenelemente oder, wie Douty sich ausdrückt, für die ungenügende Zufuhr von Sauerstoff zu den Nervenelementen. Cramer**) geht in dieser Beziehung noch weiter. Nach ihm liegt der Grund für die Præcordialangst in der geschwächten Thätigkeit des Athmungsapparates, die durch die ungenügende Ernährung des motorischen Centrums desselben von Seiten der spastisch verengten Gefässe bedingt wird. Als Folge davon resultirt eine ungenügende Herzthätigkeit, eine unzureichende Nxydation des Blutes und nachfolgende Autointoxication. Auf die Anschauung Meynert's von der Entstehung der Angst und der Depressionszustände sich stützend, sieht Haig***) den Grund für den erhöhten arteriellen Druck hierbei in der Anhäufung von Harnsäure im Blute, wobei die Erhöhung des Druckes sich in directem Verhältniss zu der Menge der vorhandenen Harnsäure befindet. Burnett†) meint, dass die Aenderung in

*) Meynert: Psychiatrie.

**) Cramer: Ueber eine bestimmte Gruppe von Sinnestäuschungen bei primären Stimmungsanomalien. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. XLVII, 3—4.

***) Haig: Uric acid as a factor in the causation of disease. J. 1894.

†) Burnett: Diagnosis of incipient melancholia. New-York medical Journal 1891.

dem Verhalten der Gefässe und in der Zusammensetzung des Blutes eine Störung in dem Stoffaustausch zwischen dem Blute und den Nervenelementen zur Folge hat, wodurch dann die Angst und die melancholischen Zustände bedingt werden.

Alles dieses drängt fast unwillkürlich zu der Anschauung, nach welcher die Præcordialangst einen Intoxicationszustand darstellt. Durch solche Betrachtungen wird der Versuch gekennzeichnet, die Erscheinungen der Angst sowohl, wie auch viele andere nervöse Krankheitserscheinungen durch ungenügende Sauerstoftzufuhr in den Organismus und in Folge davon ungenügende Oxydation der Eiweisskörper zu erklären. Aber die daraus sich ergebenden logischen Schlussfolgerungen geriethen gewissermassen in Vergessenheit und traten in den Hintergrund. Der Einfluss der Verunreinigung des Organismus durch nicht genügend oxydirte Substanzen und die Möglichkeit ihrer Toxicität wurden nicht hinreichend gewürdigt. Gegenwärtig steht die Sache anders.

Die gegenwärtige Lehre sieht thatsächlich in dem Sauerstoffhunger die Ursache für viele krankhafte Processe. Eine noch wichtigere Bedeutung schreibt sie denjenigen Producten zu, welche in Folge des Sauerstoffmangels nicht genügend oxydirt werden und sich im Organismus anhäufen. In dieser Anhäufung mangelhaft oxydirter Producte der Stickstoffmetamorphose liegt das eigentliche Wesen der Lehre von den Autointoxicationen. Die letztere erscheint auf diese Weise als weitere Ausarbeitung und logische Folgerung aus den Anschauungen Meynert's, Cramer's u. A., die sie bei der Betrachtung der Præcordialangst u. s. w. entwickelt hatten.

Diese Lehre von der Autointoxication kann gegenwärtig als Grundlage für die Erklärung des Wesens der Præcordialangst angenommen werden, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Præcordialangst sich häufig auf dem Boden neurasthenischer Veranlagung entwickelt. Auf den Zusammenhang zwischen Neurasthenie und Præcordialangst haben viele Autoren hingewiesen, in neuerer Zeit hauptsächlich Kaan*), Stefani u. A. Heutzutage zweifeln wir nicht mehr, dass die Neurasthenie in vielen Fällen auf eine Störung des Stickstoffumsatzes im Körper mit nachfolgender Autointoxication beruht. Ich will diese Frage jetzt nicht weiter berühren, da ich mich andererorts ausführlich über dieselbe geäussert habe, doch hat sich meine Ueberzeugung, dass die Neurasthenie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Störung des Stoffwechsels und Autointoxication bedingt wird, noch gekräftigt. Meine Ansicht wurde durch andere Forscher, wie Löwenfeld**), Vigouroux***), Smidt†) u. A. bestätigt.

Auf Grund dieser Voraussetzung und der Thatsache, dass die Præcordialangst sich häufig auf neurasthenischem Boden entwickelt, folgt logischer Weise der Schluss, dass wir auch in vielen Fällen der Præcordialangst eine Folgeerscheinung des gestörten Stoffwechsels und der Auto-

---

*) Kaan: Der neurasthenische Angstaffect bei Zwangsvorstellungen und primordialer Grübelsucht. 1892.

**) Die Neurasthenie etc.

***) Neurasthénie et arthritisme. 1893.

†) Harnsaure Diathesen und Neurosen. Neurol. Centralbl. 1894.

intoxication sehen müssen. Dieses wird auch durch verschiedene Thatsachen bestätigt. So fand Stefani bei seinen sorgfältigen Untersuchungen über das specifische Gewicht des Harns Geisteskranker eine Steigerung des specifischen Gewichtes bei der Præcordialangst. Diese Thatsache allein sagt natürlich noch nicht viel über das Verhalten des Stoffwechsels, aber in Verbindung mit anderen Facten verdient sie Beachtung. Grössere Bedeutung beanspruchen die Untersuchungen Marzocchi's.*) Letzterer fand während der Dauer verschiedener depressiver Zustände und auch während der Angstanfälle eine sowohl absolute wie relative Vermehrung der Harnsäure im Blute, welcher gleichzeitig eine Vermehrung derselben im Harn entsprach. Marzocchi übernimmt es nicht, zu entscheiden, ob im gegebenen Falle die Depression eine Folge der Harnsäureansammlung im Körper ist oder umgekehrt der depressive Zustand selbst eine Vermehrung der Harnsäure zum Gefolge hat. Mit Rücksicht auf die Untersuchungen Haig's**) über das Verhältniss der Harnsäureanhäufung im Körper zu Epilepsie, Migräne, Kopfschmerz und depressiven Zuständen muss man annehmen, dass die letzteren sich in Abhängigkeit von der Grösse der Harnsäureansammlung im Körper befinden. Doch ist das nur eine Voraussetzung. Jedenfalls ist aber, nach der Meinung Marzochi's, die Anhäufung der Harnsäure bei den depressiven Zuständen ein Umstand, welcher den Krankheitszustand erschwert.

Schon Bartolon, Murchison u. A. weisen darauf hin, dass bei der Melancholie eine Verminderung des Harnstoffs und eine Vermehrung der Harnsäure und anderer nicht genügend oxydirter Eiweissstoffe beobachtet wird. Riggs und Gray sind der Meinung, dass in einer geringeren Anzahl von Fällen die Vermehrung der Harnsäure die Ursache der Angst und der Depression ist, in der grösseren die Folge. Nach Lange liegt die wahre Ursache der Angst und des depressiven Zustandes in der harnsauren Diathese. Er fand bei allen solchen Kranken einen übersättigten Harn. Vermehrung der Urete im Harn wird bei diesen Kranken nicht nur während der Dauer der Anfälle, sondern auch in den Intervallen beobachtet; die Eltern solcher Kranker zeigten auch vielfach Neigung zu vermehrter Bildung von Ureten. Levison***) spricht sich gleichfalls für die angeführten Ansichten aus, meint aber, dass die Depression nicht eine Folge der urischen Diathese ist, sondern ein Symptom. Für die Anschauung, dass Neurasthenie, depressive Zustände und andere Neurosen sich auf dem Boden urischer und podagrischer Diathese entwickeln, treten auch Hersman†), Teeter††), Biernacki†††). Hibbard*†) u. A. ein. Meine eigenen Beobachtungen stimmen vollständig mit dem Angeführten überein. Ich beobachtete häufig Præcordialangst bei Neurasthenikern. Es waren Leute, welche entweder

*) Marzocchi: L'acido urico nelle forme di depressione mentale. Rivista sperimentale di freniatria, V. XVIII. F. 2.

**) Haig: l. c.

***) Levison: Om depressionstilstand i Forhold til Urinsyre. Hospitalstidende 1896.

†) Hersman: Neurasthenia. The alienist and neurologist 1897.

††) Teeter: The alienist and neurologist 1897, 2.

†††) Biernacki: Neurologisches Centralblatt 1898.

*†) Hibbard: A study of urea and uric acid in melancholia. The american journal of insanity 1898.

früher Alcoholmissbrauch getrieben hatten oder die Last podagrischer Vererbung trugen, oder solche, welche eine sitzende Lebensweise bei angestrengter geistiger Thätigkeit und bei überreichlicher Speise- und Getränkeaufnahme geführt hatten, oder endlich sehr volle und an Adispositas leidende Frauen, die das Climacterium erreicht hatten. Bei allen diesen Kranken achtete ich hauptsächlich auf das Verhalten des Harns und fand fast immer eine übermässig vermehrte Menge von Harnsäure und ihren Verbindungen und ein besonders schnelles Ausfallen derselben. Für mich selbst unterliegt daher der Zusammenhang zwischen vermehrter Harnsäurebildung und Anfällen von Præcordialangst bei vielen Kranken, wenn auch nicht bei allen, keinem Zweifel. Hieraus ergiebt sich aber die Möglichkeit der Prophylaxe und der Beseitigung der Anfälle.

Anfälle von Præcordialangst und von Depression treten besonders häufig im vorgerückten Alter auf, wenn die Hirngefässe anfangen, ihre Elasticität zu verlieren, und der arthritische Process besonders geneigt ist, seinen Einfluss auszuüben. Diese pathologischen Zustände äussern sich am häufigsten bei erblich belasteten Individuen, bei denen der Gefässapparat nicht immer genügend Widerstandsfähigkeit besitzt. Sie äussern sich bei Leuten, die Tabak- und Alcoholmissbrauch treiben, im Speisen, namentlich in Fleischnahrung nicht Maass halten, eine sitzende Lebensweise führen, Abneigung gegen Bewegung besitzen und zur Fettleibigkeit neigen. Alle diese Bedingungen befördern die Ansammlung ungenügend oxydirter Stoffe im Organismus, welche auf die Hirngefässe wirken, und rufen die Erscheinungen der Podagra hervor. Kommen hierzu noch Bedingungen, welche das Auftreten der Angst und psychischer Depressionszustände begünstigen, wie besondere Veranlagung, Menstruationsbeschwerden, Climacterium, schwere moralische Schädigungen u. s. w., so ist nichts Wunderbares dabei, dass Angst und depressiver Zustand in voller Kraft in Erscheinung treten. Die rechtzeitige Erkenntniss der Ursachen der Erkrankung und des Bodens, auf dem sie sich entwickelt, giebt uns auch die Möglichkeit einer Bekämpfung derselben. Die Præcordialangst ist ein äusserst schwerer Krankheitszustand. Der Kranke erduldet die schwersten Leiden, auch die Umgebung trägt schwer daran und der Arzt befindet sich gleichfalls in keiner beneidenswerthen Lage. Die besten Wünsche, dem Kranken zu helfen, bleiben häufig vergeblich. Nur die richtige Erkenntniss der Natur des Leidens und der dasselbe bedingenden Ursachen geben günstige Resultate. In allen Fällen der Krankheit muss die Behandlung die Grundelemente derselben im Auge haben und die hervorrufenden Umstände berücksichtigen und dann wird die Therapie erfolgreich sein. Die grundlegende Behandlung wird natürlich verschieden sein, je nachdem es sich um Alcoholismus, Lues, Erschöpfung, Autointoxication von Seiten des Darmes, Podagra u. s. w. handelt. Immer aber wird der Erfolg der Therapie von der genauen Kenntniss des Bodens, auf dem sich das Leiden entwickelt hatte, abhängen. Ohne letztere wird eine symptomatische Behandlung resultatlos bleiben.

Folgenden Fall aus meiner Beobachtung möchte ich hier anführen:

Patientin S. P. ist 29 Jahre alt, adlig, verheirathet. Aus der Ehe stammen mehrere Kinder. Mütterlicherseits besitzt Patientin viele Angehörige, die an Arthritis und an verschiedenen Nervenkrankheiten leiden; väterlicher-

seits sind gleichfalls viele Nervenkranke in der Familie. Eine Schwester und ein Bruder der Kranken sind sehr nervöse Leute. Als Kind war Patientin gesund und von sanfter Gemüthsart. Die Menses begannen im normalen Alter, waren von mässiger Stärke und traten rechtzeitig ein; das Nervensystem beeinflussten sie nicht merklich. Mit 23—24 Jahren begann Patientin an Migräne zu leiden; dieselbe trat nicht sehr häufig auf, alle 3-4 Monate einmal, und belästigte die Kranke nicht allzusehr. In der Ehe lebte letztere ruhig, litt nicht an Krankheiten; Schwangerschaft und Geburten verliefen normal und waren nicht von irgendwie bemerkenswerthen Erscheinungen von Seiten des Nervensystems begleitet. In den letzten 5—6 Jahren litt Patientin jeden Frühling und Sommer an Anfällen von Angst. Besondere Ursachen für letztere gab es nicht. Sobald die warme Jahreszeit begann, stellte sich die Angst ohne jede äussere Veranlassung ein. Patientin weiss schon im Voraus, dass sie eintreten muss und eintreten wird. Eine schreckliche, verzweifelte Angst. Tag und Nacht findet die Leidende keine Ruhe, der Appetit ist verloren, der Schlaf weicht sie. Angst und kein Gefühl ausser ihr. Die Gedanken sind natürlich die allerverzweifeltesten. Nichts interessirt sie, nichts macht ihr Freude. Sie giebt sich Schuld an allem Schweren in ihrem Leben. Ihre Kinder leiden durch sie und sie leidet alle (eingebildeten) Leiden ihrer Angehörigen, leidet schwer und tief. Besonders heftig sind die Qualen Nachts. Sie verbringt die Nächte in Qualen, ohne ein Auge zu schliessen; die schrecklichsten Bilder ziehen vor ihren Augen vorüber. Das Leben ist ihr zur Qual und demselben ein Ende zu machen, scheint ihr der einzig mögliche Ausweg. Die schwerste Form der Angst dauert 2—3 Tage und dann in leichterer Weise noch 5—6, um dann zu verschwinden. Mit Eintritt der heissen Tage des Sommers beginnt wieder die Angst und das Leiden. Ich beobachtete die Patientin während ihrer Krankheit zwei Jahre und gerieth selbst in Verzweiflung durch die Unmöglichkeit, ihr zu helfen. Im Laufe der letzten zwei Jahre kam es auch zu sehr heftigen Anfällen von Arthritismus mit colossalen Anhäufungen von Ureten im Harn. Nach sorgfältigem Ausfragen über die früheren Angstanfälle erfuhr ich, dass jedesmal bei Beginn und noch mehr am Ende des Anfalles ein starker ziegelrother Niederschlag im Harn sich fand. Die vorgefundenen Resultate der Harnuntersuchung aus jener Zeit zeigen eine ausserordentliche Ausscheidung von Harnsäure und von Ureten. Im letzten Frühjahr, in Erwartung des Anfalls, wurde eine sehr genaue Untersuchung des Harns vorgenommen. Anfang April wurde ich zu der Kranken gerufen. Schon drei Tage dauerte die Angst: Schlaflosigkeit, Druck und Schmerz in der Herzgegend, Verzweiflung, finstere Gedanken, alle Qualen der Angst. Die Untersuchung ergab: Der erste Herzton ist schwach, der zweite Aortenton accentuirt, die Herzthätigkeit schwach, der Puls von geringer Spannung, 62—60 in der Minute. Die Lungenspitzen etwas zusammengefallen, aber das Athmen normal. Im Verlaufe der Wirbelsäule 2—3 Druckpunkte, die Nierengegend auf Druck etwas schmerzempfindlich. Die Körpertemperatur 36,6°. Die Harnmenge 700 ccm, die Reaction des Harns stark sauer, das specifische Gewicht 1,022, die Farbe intensiv roth, bedeutende Niederschläge von Ureten und geringe Mengen Schleim. Die microscopische Untersuchung des Harns ergab eine überreiche Menge

von harnsauren Salzen und Eiterkörperchen in geringer Anzahl. Kein Eiweiss, kein Zucker und keine Gallensäureverbindungen. Das verordnete Borshomer Wasser und die entsprechende Diät schwächten in kürzester Zeit die Angstanfälle und bald hörten dieselben ganz auf. Seit der Zeit befand sich die Patientin noch 7 Jahre unter meiner Beobachtung. Die ganze Zeit über verfolgte sie aufmerksam das Verhalten ihres Harns und richtete darnach ihre Diät und Lebensweise. In den ersten 5 Jahren machten sich Spuren des früheren Leidens bemerkbar, doch wichen sie bald der antipodagrischen und nervösen Behandlung. In den letzten 2 Jahren war Patientin vollständig gesund.

Ich erlaube mir, folgende Schlussfolgerungen aus allem Angeführten zu ziehen:

1. Die Præcordialangst ist entweder ein idiopathisches Leiden, welches selbstständig und gesondert auftritt, oder sie ist symptomatisch und kommt bei der Melancholie, dem Alcoholismus, der Epilepsie u. s. w. vor.
2. Die Ursachen der Angst und der depressiven Zustände sind dreierlei Art: prädisponirend, veranlassende und auslösende.
3. Die prädisponirenden Ursachen bestehen in der verminderten Widerstandsfähigkeit des Nervensystems, in einer gewissen vererbten Diathèse des Organismus, welche einen günstigen Boden für die Entwicklung der einen oder anderen Nervenkrankheit abgiebt.
4. Die veranlassenden Ursachen sind: Alcoholismus, Syphilis, Podagra, Autointoxication, Tabakmissbrauch, Erschöpfung u. s. w.
5. Als auslösende Momente dienen: Störungen der Menstruation, Climacterium, moralische Erschütterungen, physische Leiden, Blutarmuth, Schwächezustände u. A.
6. Die Gicht, welche Aenderungen der Gefässwände und Störungen in der Ernährung der Nervenelemente hervorbringt, dient häufig als Ursache der Præcordialangst und der Depressionszustände, besonders im climacterischen Alter.
7. Podagra als Ursache von Angst- und Depressionszuständen wird öfters begleitet von anderen ursächlichen Momenten, wie: Alcoholismus, Diätfehler, sitzende Nebensweise u. s. w.
8. Die Fälle von podagrischer Angst und Depression bieten der Therapie günstige Angriffspunkte, wenn dieselbe nicht nur gegen die Symptome, sondern gegen die Grundursache gerichtet ist.
9. Nach Beseitigung der Krankheitserscheinungen muss die antipodagrische Behandlung noch Jahre lang fortgesetzt werden, denn die ererbte Veranlagung zur Krankheit geht nicht selten Hand in Hand mit der ererbten podagrischen Diathese.
10. Die fortgesetzte Einhaltung des antipodagrischen Regimes befreit die Kranken nicht nur im gegebenen Zeitraum von den Angstanfällen, sondern auch für lange Zeit voraus.

II. Angina pectoris.

Die Angina pectoris bildet in letzter Zeit ein sehr verbreitetes Leiden. Dasselbe ist sehr quälend und endet nicht selten letal.

Die Symptomatologie dieser Krankheit ist nicht gross; sehr heftiger

Schmerz in der Herzgegend und in der linken Brusthälfte und das Gefühl von Qual und Angst. Der Schmerz greift zuweilen auf den linken Arm über und wird nicht selten von Taubheitsgefühl und sogar Parese desselben begleitet. In sehr schweren Fällen verbreitet sich der Schmerz auch über die rechte Brusthälfte und den rechten Arm, ist aber daselbst weniger stark ausgesprochen, als auf der linken Seite. Der Angst gesellt sich die Furcht vor dem Tode bei; die Athmung ist erschwert, Verzweiflung und Unruhe greifen Platz. Die Herzthätigkeit ist entweder sehr stürmisch oder sie ist verlangsamt, kaum wahrnehmbar, der Puls ist kaum zu fühlen. Die Extremitäten werden kühl und der Körper wird allmählich starr. Das Gesicht fällt ein und drückt Verzweiflung aus, zuweilen Zittern im ganzen Körper und Zähneklappern; der Körper bedeckt sich mit kaltem Schweisse.

Der Anfall beginnt plötzlich, dauert einige Minuten und vergeht ebenso plötzlich. Der Kranke fühlt sich dann wie neugeboren. Die Anfälle treten in verschieden grossen Zwischenräumen auf und erinnern in dieser Beziehung an die epileptischen. Man unterscheidet eine idiopathische und eine symptomatische Angina pectoris. Letztere kommt als Symptom bei Herzleiden vor oder begleitet die Hysterie, Epilepsie u. s. w. Die idiopathische Angina pectoris bildet einen mehr oder weniger selbstständigen Symptomencomplex. Häufig ist dieselbe ererbt. Sie tritt öfter im vorgerückten Alter auf und ergreift Männer häufiger als Frauen. Einige Autoren halten für eine Hauptursache der Erkrankung Erkältung und feuchte Wohnräume.

Als bedeutendster und wichtigster ätiologischer Factor gilt aber die Intoxication, besonders durch Tabak und Alcohol. Dem Wesen nach muss man zwei Gruppen von Angina pectoris unterscheiden, eine, die auf Alteration der Herzgefässe beruht (Sklerose, Atheromatose u. s. w.), und eine zweite, die durch primäre Erkrankung der Herzganglien bedingt wird. In dem einen wie in dem anderen Falle ist Tabak- und Alcoholmissbrauch ein wichtiges ätiologisches Moment, indem diese Gifte Aenderungen in den Gefässen hervorrufen, mithin organische Schädigungen bedingen: sie lösen aber auch selbst Anfälle der Krankheit aus bei Leuten, die schon eine organische Grundlage des Leidens bedingen. Besonders das Tabakrauchen erscheint als häufigste den Anfall hervorrufende Ursache. Andere Bedingungen, die den Anfall auslösen, sind: Ermüdung, Kummer, Verdruss und überhaupt starke moralische Erschütterungen.

Zu den ätiologischen Factoren der Angina pectoris gehört noch die Syphilis (Prof. J. N. Obolensky). Ich selbst sah viele Fälle dieser Krankheit, die unter dem Einfluse einer antiluetischen Behandlung heilten. Einen besonders exquisiten Fall dieser Art stellte ein Kranker dar, den ich aus Piatygorsk an Herrn Prof. S. W. Gutnikow nach Essentuki überwies, unter dessen Behandlung die Heilung der Krankheit in günstigster Weise erfolgte.

Was den Einfluss der Podagra auf das Entstehen der Angina pectoris anbetrifft, so spricht sich Eulenburg*) über diesen Punkt folgendermassen aus:

„In Bezug auf den vermeintlichen Zusammenhang der Angina pectoris

*) Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie.

mit der Gicht muss man annehmen, dass es sich hierbei lediglich um ein Zusammentreffen letzterer mit Endocarditis und Endarteriitis handelt, sowie um stenocardische Anfälle, die durch organische Erkrankungen des Herzens oder durch Verknöcherung der Coronarterien bedingt werden. Theoretisch liegt keine Möglichkeit vor, einen Zusammenhang zwischen Podagra und einer Angina pectoris festzustellen“.

Dieser Anschauung des geschätzten Forschers können wir aber kaum zustimmen, ich persönlich wenigstens bin anderer Meinung. Die neueren Forschungen über Arteriosklerose sehen in der Gicht eine der Ursachen derselben und in der Angina pectoris eine ihrer Folgen. Ebenso sprechen die Autoren, die sich mit Untersuchungen über Podagra beschäftigen, von der Arteriosklerose als von einer der Erscheinungsformen ersterer Krankheit und von der Angina pectoris als von einem ihrer Symptome. Schliesslich wird von den neueren Forschern über wahre Angina pectoris neben anderen Ursachen die Gicht als wichtiges ätiologisches Moment bezeichnet.

Huchard hält alle Podagriker gleichzeitig für Neurastheniker und findet bei ihnen häufig Neuralgie des Plexus cardiacus mit den Erscheinungen der Angina pectoris. Die Gicht kann den Plexus cardiacus unmittelbar befallen und Anfälle derselben nicht in dem einen oder anderen Gelenk, sondern in der Herzgegend verursachen. Fälle von Angina pectoris bei Podagrikern, in denen die Autopsie keine Sklerose der Coronararterien ergab, sind durchaus nicht selten und zwingen zu der Annahme einer Affection des Plexus cardiacus. Aber auch die Fälle, in welchen Angina pectoris bei Gichtischen durch Arteriosklerose der Kranzarterien bedingt wird, sind recht häufig. Broidier und Durand-Viel*) meinen, dass Angina pectoris bei Podagrikern sowohl durch die oben angeführte Ursache hervorgerufen wird, als auch durch Aortitis, Verengerung der Coronararterien u. s. w. und geben auch der Anschauung Mc Queen's Recht, welcher behauptet, dass in manchen Fällen von Gicht die Angina pectoris durch dauernde Dyspepsie bedingt wird, welche eine Erweiterung des rechten Herzventrikels zur Folge hat. Gilbert und Garnier**) schreiben einen Theil der Fälle von Angina pectoris der Sklerose der Coronararterien zu, als Ursache, für welche häufig Podagra dient, ein anderer Theil wird durch Neuralgie des Plexus cardiacus bedingt, welche auf toxämischer Grundlage beruht. Edgren***) unterscheidet in Bezug auf die podagrische Angina pectoris eine wahre und eine falsche; erstere beruht auf organischer Veränderung der Herzgefässe, letztere auf rein nervösen Erscheinungen in der Herzgegend.

Ich selbst habe viele Kranke mit Angina pectoris beobachtet, bei denen die letztere sich auf Grund podagrischer Veränderungen theils in den Herzgefässen, theils in den Herzganglien entwickelt hatte. Alle Mittel zur Bekämpfung des Leidens blieben resultatlos, so lange nicht eine antipodagrische Therapie eingeschlagen wurde; mit letzterer Behandlung aber wurden die Anfälle immer schwächer und liessen auch ganz nach, entweder für immer

---

*) Broidier et Durand-Viel: Angine poitrine goutteuse. Presse médicale 1900.

**) Gilbert et Garnier: De l'angine de poitrine des artério-scléreuses. La presse médicale 1900.

***) Edgren: Arteriosklerose, 1898.

oder für lange Zeit. Fast in allen diesen Fällen waren Abweichungen im Verhalten des Harns zu constatiren. In einigen Fällen war vor dem Anfall der Angina die Menge des Harns vermindert, die Menge der harnsauren Niederschläge vergrössert und der Ausfall der Urete bedeutend erleichtert. In diesen Fällen konnte man häufig nach dem Verhalten des Harns den Eintritt des Anfalles voraussagen, den Moment des Eintrittes natürlich nur annäherungsweise, da das frühere oder spätere Eintreten desselben auch durch zufällige Momente bedingt wird.

Folgender Fall von Angina pectoris auf podagrischer Grundlage dürfte (des Interesses) einer Mittheilung werth sein.

S. M., Edelmann, 39 Jahre alt, ledig, im Bankfach thätig. Der Vater des Patienten führte ein etwas ausgelassenes Leben und zeigte unzweifelhafte Symptome von Gicht; die Mutter war hysterisch. Zwei Schwestern leiden an Hysterie, ein Bruder an Epilepsie, gegen welche eine antipodagrische Behandlung mit Erfolg angewendet wurde. Als kleines Kind zeichnete sich Patient durch nächtliches Schreien aus, besonders in Momenten der Harnentleerung, nach welcher auf der Wäsche häufig gelbe Flecke zurückblieben. Häufig waren auch Krampfanfälle. Als Knabe von 7—14 Jahren war Patient sehr empfindsam, lebhaft und ungezogen, zeigte gute Fähigkeiten, lernte aber schlecht; litt häufig an Hautausschlägen, auch an Anfällen von Muskelrheumatismus, die nach Erkältung auftraten. Nach Beendigung des Gymnasiums zeigte er keine besondere Neigung zu den Wissenschaften und trat daher vom ersten Cursus der juristischen Facultät in den Militärdienst über. Der junge Cavallerieofficier führte bald das ausgelassenste Leben. Anfangs der dreissig wurde Patient unter dem Einfluss der unsinnigen Lebensweise, die er führte, der schlaflosen Nächte, der nächtlichen Gelage, der schlechten Ernährung sehr nervös, sehr empfindsam, reizbar, leicht aufgeregt, immer in Erwartung von etwas Unbestimmtem, wurde abergläubisch und argwöhnisch. Bald trat Schlaflosigkeit ein. Gleichzeitig traten Anfälle stärkster Schmerzen bald in den Fusssehnen und in den Zehen, bald in den Gelenken auf. Es kam auch zu Anfällen starker Schmerzen in der Nierengegend mit Absonderung nicht unbedeutender Mengen von Sand und sogar kleiner Steine im Harn. Häufig waren Anfälle von Muskelrheumatismus. Glücklicher Weise hegte Patient grosse Abneigung gegen Tabakrauchen und litt auch an keinen Geschlechtskrankheiten ausser Urethritis. Mit 35 Jahren verlor er sein Haar, fing an, dick zu werden, empfand häufig das Gefühl von Schwere und Schwäche im Körper, begann sein Aeusseres zu vernachlässigen. Er quittirte den Dienst und trat als Beamter in eine Bank ein. Hier gab es viel zu thun, Patient musste viel sitzend arbeiten. Er gewöhnte sich bald an seine neue Thätigkeit, ass viel und gut, trank auch nicht wenig, hatte wenig Bewegung und wurde sehr beleibt. Im 37. Lebensjahre hatte er unter dem Einfluss einer geringen Unannehmlichkeit den ersten Anfall von Angina pectoris, welcher nur drei Minuten anhielt, aber den Kranken auf's Aeusserste erschreckte. Bei der Untersuchung damals wurde gefunden: Die Radial- und Schläfenarterien etwas hart, geringe Accentuirung des diastolischen Tones, Schmerzhaftigkeit in der Gegend der Nieren, stark vergrösserte Menge von Ureten und geringere von Oxalaten im Harn, in geringerer Anzahl Epithelien aus den Nierenbecken und

Hyalincylinder. Einen ziegelrothen Niederschlag im Harn hatte Patient schon früher häufig beobachtet; es geschah auch, dass die Harnmenge vermindert war und dann empfand Patient das Gefühl von Schwere im Kopfe. Eiweiss, Zucker oder Gallenelemente wurden bei der Untersuchung des Urins nicht gefunden. Nachdem Patient über die Natur seines Leidens aufgeklärt war, änderte er für eine Zeit lang seine Lebensweise; bald aber verfiel er wieder in die frühere, spielte bis spät in die Nacht Karten, machte wenig Bewegung, ass und trank viel. Nach einem halben Jahre trat der zweite Anfall von Angina pectoris auf und bald wurden sie immer häufiger, fast täglich. Zuweilen war Patient im Stande, das Herannahen des Anfalles zu merken an der Verminderung der Harnmenge und an dem starken ziegelrothen Niederschlag in demselben. Gleichzeitig zeigte er allgemeine Verfettung, Verminderung der Kräfte und leichte Ermüdbarkeit. Jodpräparate, Nervenmittel und Chloral schafften dem Kranken wenig Erleichterung. Es wurde antipodagrische Diät, Lithion- und Borshomwasser verordnet. Gleichzeitig wurde Patient veranlasst, seine Lebensweise zu ändern. Die Harnmenge nahm zu, die Urete wurden weniger zahlreich; der Kranke magerte etwas ab, wurde kräftiger, beweglicher, die Energie nahm zu, die Arbeitsfähigkeit wuchs, die Anfälle von Podagra wurden seltener und seit 3 Jahren haben sie ganz aufgehört.

Ich könnte noch mehr solcher Fälle anführen, aber die Fälle sehen einer dem anderen allzu ähnlich. Die folgenden Züge kann man in allen bemerken:

1. Fast immer findet man podagrische Vererbung und angeborene Veranlagung zur Podagra.
2. Von Kindheit auf sind die Patienten zu nervösen Erkrankungen und zu Hautaffectionen geneigt.
3. Im jugendlichen Alter besteht eine Neigung für geschlechtliche Ausschweifungen, Alcohol- und Tabakmissbrauch,
4. Das Auftreten von neurasthenischen Erscheinungen und Migräne.
5. Leichte Ermüdbarkeit und Verlust der Spannkraft des Organismus.
6. Veranlagung zur Arteriosklerose.
7. Auftreten grösserer Mengen von Ureten im Harn.
8. Unbedeutender Effect der Behandlung mit gewöhnlichen Nervenmitteln.
9. Günstiges Resultat oder sogar vollständiger Erfolg bei combinirter antipodagrischer und nervöser Behandlung.

Ich will durchaus nicht behaupten, dass alle Fälle von Angina pectoris sich auf podagrischer Grundlage entwickeln, aber dass bei einem grossen Theil von ihnen die Gicht als Ursache der Erkrankung dient, unterliegt keinem Zweifel. Es versteht sich von selbst, dass die ganz reinen Fälle podagrischer Angina pectoris nicht zahlreich sind; in den meisten handelt es sich um eine Combination mit Intoxicationen, wie Syphilis, Tabak, Alcohol, mit Urämie u. s. w., aber es giebt auch Fälle reiner podagrischer Angina pectoris.

II. Referate und Kritiken.

Nervenheilkunde.

1. Specielle Pathologie.

Peripherische Organe.

469) **Conolly Norman:** The clinical features of Beri-Beri. Reprinted from the transactions of the Royal Academy of Medicine in Ireland. (Dublin 1899.)

Der Autor hatte Gelegenheit, anlässlich einer Beri-Beri-Epidemie, welche in der Irrenanstalt Richmond Asylum in Dublin 1894 ausbrach, diese Erkrankung zu studiren.

Wir wollen dem Berichte über seine Beobachtungen ein kurzes Resumé über die klinische Gestaltung seiner Fälle entnehmen, wenn damit auch nichts wesentlich Neues geboten ist.

Der Autor betont vor Allem, dass sein Beobachtungsmaterial für das Studium der Krankheit insofern kein günstiges war, als dasselbe vorwaltend aus Geisteskranken bestand. Bei den Geistesgesunden leitete sich die Erkrankung oft mit Müdigkeit in den Beinen, Krämpfen in denselben und Athemnoth bei geringen Anstrengungen ein. Zuweilen fand sich auch eine rasche Temperatursteigerung unter den Initialsymptomen. Der weitere Verlauf der einzelnen Fälle gestaltete sich sehr verschieden. In den leichtesten Fällen, von denen manche übersehen wurden, bestand nur Abneigung gegen das Gehen, Empfindlichkeit in den Wadenmuskeln neben Herabsetzung der Hautsensibilität an den Beinen und eine gewisse Tachycardie. Fälle mit anfänglich sehr unbedeutenden Symptomen nahmen jedoch öfters im späteren Verlauf einen schlimmen Character an, es wurden auch häufige Rückfälle und Fälle von plötzlichem Tod während anscheinender Reconvalescenz beobachtet. Die Dauer der Krankheit war ganz unbestimmbar. Im Allgemeinen nahmen die schlimmeren Formen rascher den Ausgang in Genesung oder Tod, als die leichteren. In den nicht ganz leichten Fällen und denen mit fieberhaftem Beginne bestand eine Neigung zu Oedemen, mit deren Ausbreitung Abnahme der Sensibilität und motorischen Kraft Hand in Hand ging. Bei günstigem Verlaufe schwanden Lähmungen und Anästhesie allmählich. Oft traten Herzstörungen in den Vordergrund, es stellten sich plötzlich Zustände schwerster Dyspnoe mit Cyanose, Erweiterung und stürmischer Action des Herzens bei kaum fühlbarem Radialpulse ein. Diesem Zustand ging gewöhnlich Erbrechen vorher. In manchen Fällen wurde durch Lähmung der Respirationsmuskeln, insbesondere des Zwerchfells, der Tod herbeigeführt. Mancher Patient erlag anscheinend in Folge allgemeiner Erschöpfung; in diesen Fällen fand sich gewöhnlich fette Degeneration des Herzens. Epileptiker starben oft im Status oder unmittelbar nach demselben.

Der Verfasser erwähnt kurz auch die Beri-Beri-Epidemien, die in anderen Irrenanstalten beobachtet wurden (Tuscaloosa in Alabama 1895, Little Rock in Arkansas 1895, Suffolk County Asylum in Melton [Suffolk] 1894, Irrenanstalt Sainte-Gemmes sur Loire in Frankreich 1897).

L. Löwenfeld.

470) **Alex. Haslund**: Zona als eine acute Infectionskrankheit.
(Hospitalstidende 1900, S. 461.)

Zona gleicht den exanthematischen Infectionskrankheiten an mehreren Punkten im Verlauf der Krankheit. Dasselbe Individuum wird selten mehr als einmal ergriffen. Die Krankheit kommt oft zu einer bestimmten Zeit des Jahres. Man hat eine Reihe von Epidemien observirt. Die nicht ungewöhnliche Erscheinung von aberranten Bläschen zugleich mit der — ganz gewiss — seltenen Erscheinung von einer generalisirten Eruption.

H. theilt zwei Fälle mit generalisirten Eruptionen mit.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

471) **O. Wappenschmidt** (München): Ueber Landry'sche Paralyse.
(Deutche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 3. u. 4. H.)

Verfasser bringt zunächst eine Zusammenstellung aller seit 1890 beobachteten Fälle von Landry'scher Paralyse, die zur Section und zur microscopischen Untersuchung kamen, und beschreibt dann einen selbst beobachteten typischen Fall, bei welchem eine genaue Untersuchung des Rückenmarks und peripheren Nervensystems vorgenommen worden war. Als wesentlicher Befund sei angeführt: Hyperämie in allen Höhen des Rückenmarks, besonders im Gebiet der grauen Substanz; Blutungen in den perivasculären Lymphräumen in der grauen Substanz; hyaline Thrombose im Lumbal- und Cervicalmark; Infiltrationen der Gefässwände mit Leucyten. An den Ganglienzellen des Rückenmarks liessen sich mit Nissl'scher Färbung Degenerationen verschiedenen Grades nachweisen. Färbungen auf Bacterien blieben ohne Resultat. An den peripheren Nerven liess sich eine Neuritis anatomisch nicht nachweisen, selbst die Marchi'sche Methode ergab nur Befunde, welche sich in der Breite des Normalen hielten. Hinsichtlich der Aetiologie spricht sich Verfasser für eine infectiöse resp. toxische Basis aus. J. Müller (Würzburg).

---

472) **P. A. Preobraschensky**: Zur Casuistik der Ptomain-Paralysen.
(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 5. u. 6. H.)

Nach dem Genuss von Caviar, Fischen und Wurst wurden Mutter und Sohn am folgenden Tage von einer Lähmung der gesammten willkürlichen Muskulatur befallen, die im Laufe der ersten Woche sich verschlimmerte und dann langsam in Heilung überging. Die Lähmung war am stärksten im Gebiet der oberen Körperhälfte (Muskeln des Halses, des Schultergürtels und der oberen Extremitäten), sie verbreitete sich in absteigender Richtung und war nicht mit electrischen Entartungserscheinungen verbunden. Blasen- und Mastdarmfunctionen blieben ganz intact, ebenso die Sensibilität und die Psyche. Ferner fehlten die bei Vergiftungen sonst gewöhnlichen Verdauungsstörungen (Erbrechen, Durchfall) und auch Fieber. Das Krankheitsbild hat Aehnlichkeit mit der Curarevergiftung. Ueber den Ursprung des Giftes konnte keine Gewissheit erlangt werden; wahrscheinlich war es im Caviar oder in den Fischen enthalten.

J. Müller (Würzburg).

---

473) **Uhthoff:** Die toxische Neuritis optica.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1900, S. 533—541.)

Die toxische Neuritis optica lässt sich in 2 Gruppen theilen. Bei der ersten Gruppn erkrankt der Sehnerv unter dem Bilde der partiellen retrobulbären Neuritis mit centralem Scotom und freier Gesichtsfeldperipherie. Die Prognose hinsichtlich der Erblindung ist gut. Der Process bleibt partiell und beschränkt sich auf das Papillomacularbündel. Die mit dem Augenspiegel sichtbaren entzündlichen Erscheinungen an der Sehnervenpapille sind dabei gewöhnlich gering, die folgende atrophische Verfärbung beschränkt sich in der Regel auf die temporale Hälfte. Zu dieser Gruppe von Giften gehören Alcohol, Tabak, Schwefelkohlenstoff, Arsenik, Jodoform, Stramonium und Haschisch, ferner auf dem Gebiete der Autointoxicationen der Diabetes mellitus, viel seltener Gicht, Carcinom, Gravidität, Lactation, Puerperium. Zur zweiten Gruppe von Giften gehören: Chinin, Acid. salicylic., Filix mas, Granatwurzelrinde. Hier treten Veränderungen von Seiten des Gefässsystems in den Vordergrund und ausserdem eine directe toxische Wirkung der Gifte auf die Nervensubstanz. Letztere scheint jedoch beim Ergotin zu fehlen. Eine Mittelstellung nimmt die Bleivergiftung ein mit ausgesprochenen entzündlichen Veränderungen des Sehnerven und häufig auch Veränderungen des Gefässsystems. Die Autointoxicationen bedingen meist keine Erkrankung des Sehnerven. Einfache totale atrophische Degeneration des Sehnerven scheint in Folge Vergiftung nur bei der Pellagra vorzukommen. Die Alcohol- und Tabaksvergiftung des Sehnerven wird pathologisch-anatomisch bedingt durch eine interstitielle Neuritis, nicht durch eine einfache Atrophie. Die toxische Neuritis optica lässt sich der multiplen peripheren Neuritis an die Seite stellen, obwohl der Sehnerv eigentlich kein peripherer Nerv ist. Auch bei Infectionskrankheiten der verschiedensten Art findet sich Neuritis optica, jedoch erheblich seltener als bei Vergiftungen. Die meisten dieser Fälle werden wohl nicht durch die Microorganismen, sondern durch deren Toxine bedingt. Es überwiegt hier das Bild mit dem Augenspiegel sichtbarer entzündlicher Erscheinungen: Stauungspapille, Neuroretinitis. Die infectiöse Neuritis optica findet sich bei denjenigen Infectionskrankheiten, bei denen auch periphere multiple Neuritis beobachtet worden ist.

Groenouw.

---

474) **Crocq:** Polynévrite, incontinence d'urine et des matières fécales, tachycardie, hoquet, guérison.

(Journ. de neurol. 1900, 7, p. 135.)

Unter Fieber entsteht bei einem bis dahin gesunden jungen Mann eine distalwärts zunehmende Schwäche aller Extremitäten, begleitet von heftigen Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, im weiteren Verlauf einige Tage Incontinentia urinæ et alvi. Die Diagnose Polyneuritis ist trotzdem sicher. Später auch paretische Erscheinungen von Seiten des Vagus und Phrenicus. Ausgang in Heilung. Cassirer.

---

475) **Brodmann** (Jena): Neuritis ascendens traumatica ohne äussere Veränderung. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 24, 47. Jahrg.)

Die Ansichten über dieses Krankheitsbild gehen noch ziemlich auseinander. Möbius verweist das Wandern der Neuritiden überhaupt ins

Reich der Sage, Strümpell nimmt, wenigstens mit Bezug auf mechanische Läsionen der Nerven, den gleichen Standpunkt ein; auch Oppenheim verhält sich im Ganzen noch skeptisch, obgleich er unter Berufung auf frühere Beobachtungen nicht daran zweifelt, dass sich von einem Infectionsherd aus eine Neuritis ascend. entwickeln kann.

Erst Remak hat in seiner Monographie der Neuritis und Polyneuritis dem strittigen Krankheitsbegriffe ein eigenes Kapitel gewidmet. Er ist jedoch der Meinung, dass zum Entstehen einer Neuritis asc. sine infectione eine gewisse Prädisposition, die Annahme im Blute kreisender, schädlicher chemischer Stoffe gehöre. Mit grösserer Entschiedenheit betont neuerdings Krehl, dass nach percutaner Verletzung von Nerven eine fortschreitende Entzündung in denselben sich entwickeln kann. Die casuistischen Belege für diese Form der Neuritis asc. sind noch sehr dürftig. Um so grösseres Interesse darf der von B. beschriebene Fall beanspruchen.

Es handelt sich um einen 33jährigen, vorher ganz gesunden Arbeiter, der sich beim Einziehen einer Kerzenform in die Maschine, in welcher die Kerzen gegossen werden, die Kuppe des 4. Fingers der rechten Hand mit ziemlicher Wucht anstiess. Augenblicklich heftige ausstrahlende Schmerzen bis zur Handwurzel; in den nächsten Tagen leichtes Brennen in der Hand. Keine gröbere Weichtheilsquetschung, noch offene Hautwunde. Nach 4—6 Wochen Taubheitsgefühl, Ungeschicklichkeit der Finger, im späteren Verlaufe zunehmende Schwere des Arms, amyotrophische Zustände (Biceps, Deltoides, Cucullaris), Sensibilitätsstörungen, Anschwellung und Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, ziehende Schmerzen über den Nacken hinweg auch nach dem linken Arme. Herabsetzung des Anconæussehnenphänomens, Veränderung der electrischen Erregbarkeit.

Zur Erklärung des neuritischen Processes, der zweifellos von feinen sensiblen Nervenzweigen an der Spitze des 4. Fingers seinen Ausgang genommen, hält B. für wahrscheinlich, dass prädisponirende Factoren hierbei eine Rolle spielen oder — besser ausgedrückt —, dass „eine symptomlos gebliebene Nervendegeneration aus innerer Ursache" die Entstehung des Leidens durch mechanische Läsion begünstigte.

Differentialdiagnostisch kommt in Betracht:

1. ein hysterischer Zustand oder Neuralgie der Armnerven; dagegen spricht, abgesehen von dem Fehlen anderer hysterischer Stigmata, die degenerative Muskelatrophie.
2. Ein centrales Nervenleiden:
   a) Polyomyelitis ant., b) Syringomyelie.

Während bei ersterer Krankheit die Verhältnisse der Sensibilität überhaupt intact bleiben, ist die Syringomyelie durch ein bestimmtes Verhalten (Dissociation) der Empfindungen gekennzeichnet. Weder das eine noch das andere trifft dort zu; auch fehlen die der Syringomyelie eigenen trophischen Störungen.

Das Uebergreifen der Neuritis asc. auf den Accessorius (Cucullaris) und den anderen Arm wird durch das Rückenmark selbst vermittelt, einmal dadurch, dass die Ursprungskerne des Accessorius, soweit sie in gleicher Höhe liegen wie die motorischen Kerne der den Brachialplexus zusammensetzenden Cervicalwurzeln, von dem aufsteigenden entzündlichen Vorgang

ergriffen wurden und andererseits, dass der secundäre myelitische Process der einen Seite sich auf die andere fortpflanzte und zu einer Paraplegie ex myelitide führte. Blachian (Werneck).

---

476) **Köster:** Zur Lehre von der Schwefelkohlenstoff-Neuritis.
(Archiv f. Psychiatrie, Bd. 33, H. 3.)

Nach den experimentellen Untersuchungen des Verfassers konnte bei Thieren durch Einathmen von CS_2 eine unzweideutige neuritische Degeneration sich nicht nachweisen lassen; doch fand sich in der Mehrzahl der Fasern eine Ausschwitzung von fettig entartetem Mark aus der structurell sonst intacten Markscheide. — Bei anderen Versuchsthieren, deren eine Pfote zu wiederholten Malen in flüssigen CS_2 eingetaucht worden, entwickelte sich in den Hautnerven der lädirten Stellen das typische Bild der aufsteigenden parenchymatösen Neuritis, die Spinalganglienzellen der entsprechenden zeigten ebenfalls degenerative Vorgänge. — Aus diesen Versuchen ergiebt sich für die Hygiene des Vulkanisirbetriebes die Forderung, für möglichst gute Ventilation Sorge zu tragen und das Eintauchen der Hände in die CS_2 enthaltende Masse strengstens zu vermeiden. Kölpin (Greifswald).

---

477) **Crocq:** Un cas d'ophthalmoplégie orbitaire.
(Journal de neurol. 1899, p. 449.)

Heftige Neuralgie im I. und II. Ast des Trigeminus dexter; Lähmung sämmtlicher rechtsseitigen Augenmuskeln; Sehen aufgehoben. Ophthalmoscopisch normal. Als Sitz der Affection ist die Orbita anzusehen; wahrscheinlich handelt es sich um eine vom Knochen ausgehende Neubildung.
Cassirer.

---

478) **E. Raimann:** Beiträge zur Lehre von den alcoholischen Augenmuskellähmungen.
(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XX, H. 1.)

Die Ophthalmoplegien, welche bei Trinkern beobachtet werden, entstehen in den meisten bekannt gewordenen Fällen durch entzündliche Vorgänge in der Gegend der Augenmuskelkerne (Polienoephalitis superior). Es wäre jedoch auch denkbar, dass die Ophthalmoplegieen durch eine Affection der Augenmuskelnerven, durch eine Neuritis zu Stande kämen, obgleich es bisher nicht gelungen ist, einen Beweis für eine derartige Annahme beizubringen. Es ist auffallend, dass die Poliencephalitis und die consecutive Ophthalmoplegie bisher so selten diagnosticirt wurden, zumal wenn man die grosse Anzahl von Trinkern berücksichtigt, die alljährlich beobachtet werden. Ja, was die Deliranten betrifft, so findet man selbst in den gebräuchlichsten Lehrbüchern keine Angaben über Augenmuskellähmungen. Der Verfasser fand bei 7 Deliranten unter 44 Beobachtungen (15%) Augenmuskelstörungen. Die Diagnose einer centralen alcoholischen Ophthalmoplegie stützt sich auf folgende Erwägungen: 1. wenn eine progressive Lähmung der äusseren Augenmuskeln sich entwickelt, 2. wenn die Lichtreaction der Pupille verschwindet, 3. wenn der Sphincter gelähmt ist, 4. wenn eine Oculomotoriuslähmung mit Miosis sich verbindet und 5. bei reiner Ophthalmoplegia interna. Was die Prognose der alcoholischen Ophthalmoplegieen betrifft, so lässt sich mit Bestimmtheit nichts Näheres aussagen, einzelne Kranke genesen, andere

sterben. Zum Schlusse seiner Arbeit macht der Verfasser noch einige allgemeine theoretisirende Bemerkungen über die Behandlung der Delirien und Aufregungszustände der Alcoholiker und warnt vor der Anwendung der Opiate.

Behr.

479) **Grabower:** Ueber Kehlkopfmuskellähmungen. — Laryngol. Gesellschaft 3. XI. 1899.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 15.)

G. weist auf 3 genauer microscopisch untersuchte Fälle (Grabower, Renoz, Fränkel) hin, welche die Richtigkeit der Lehre ergeben, dass der Vagus der einzige motorische Nerv der Kehlkopfmuskeln ist und dass die Innervation des Kehlkopfs allein und ausschliesslich durch den Vagus erfolgt.

Hoppe.

480) **Walter Bruggisser:** Posticuslähmung im Anschluss an einen Fremdkörper im Larynx.

(Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1900, Bd. 30, Nr. 15.)

24jähriger, nicht belasteter Soldat verspürte eines Morgens beim Aufwachen heftige Schmerzen im Kehlkopf und intensive Heiserkeit; Erstickungsanfälle oder Athembeschwerden will er nicht im geringsten gehabt haben. Acht Tage lang wegen Laryngitis behandelt. Da entdeckte man bei der laryngoscopischen Untersuchung direct über den wahren Stimmbändern zwei Zähne, die sich als eine 5 cm breite, 3 cm hohe Prothese aus Hartgummi nach der Herausnahme entpuppten. Nach weiteren 3 Tagen wurde der Patient als geheilt entlassen. Die Heiserkeit war vollständig geschwunden, die Athmung war frei und die Sprache ohne jegliche Beschwerden; die laryngoscopische Untersuchung ergab durchaus normale Verhältnisse. Nach 2 Tagen vollständigen Wohlbefindens wurde Patient wieder plötzlich heiser, es stellten sich heftige Schmerzen im Kehlkopf, starke Athembeschwerden und am 8. Tage zwei Erstickungsanfälle ein, so dass der Kranke wieder ins Spital überführt wurde, wo nach seiner Ankunft eine Kehlkopfuntersuchung nicht mehr möglich war, sondern wegen der Asphyxie sogleich die Tracheotomie mit nachfolgender künstlicher Respiration gemacht werden musste. Nach 4 Tagen hatte sich Patient wieder vollständig erholt; Schmerzen und Athembeschwerden waren geschwunden, indessen war eine Respiration auf natürlichem Wege, d. h. wenn die Kanüle entfernt wurde, unmöglich; es traten sogleich Erstickungsanfälle ein. Die laryngoscopische Untersuchung liess erkennen, dass die Stimmbänder aneinandergerückt sind, so dass die Glottisöffnung in eine schmale Spalte verwandelt ist, die aber bei jeder Inspiration sich noch mehr verengt. Da durch die Intubation eine secundäre Narbenstenose ausgeschlossen wurde, so konnte der Zustand nur durch eine doppelseitige Lähmung der M. M. crico-arytænoidei postici erklärt werden, die durch Druck der Prothese auf die Nervi laryngei inferiores, welche zwischen Oesophagus und Trachea verlaufen, hervorgerufen worden war, allerdings erst nach 14 Tagen. — Eine Heilung der traumatischen Posticuslähmung ist nach den bisherigen Erfahrungen wohl auszuschliessen.

Buschan.

481) **L. Mohr** (Berlin): Zur Symptomatologie der Facialislähmungen.

(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 39.)

Oppenheim hatte bei einer linksseitigen Facialislähmung und in

einem Falle von Encephalitis pontis beim Kinde constatirt, dass von den Nerven der gesunden Seite aus der linksseitige Kinnunterkiefermuskel zu erregen war und zwar bei einer Stromstärke, bei der selbst die Muskeln der gesunden Seite nicht reagirten. Oppenheim hat dies Phänomen durch die Annahme einer (späteren) Collateraleninnervation von der gesunden Seite aus zu erklären versucht, während Bernhardt die Erklärung in der anatomischen Anordnung der Muskulatur am Kinn finden wollte.

M. hat nun bei 4 Fällen von Facialislähmung bei Erwachsenen das Oppenheim'sche Symptom nur in einem Falle deutlich ausgesprochen gefunden, während in einem zweiten die gelähmte Seite meist schon auf schwächere Ströme reagirte als die gesunde, in 2 anderen die gelähmte vom Nerven der gesunden gar nicht zu erregen war.

M. schliesst sich auf Grund seiner Beobachtungen der Oppenheim-schen Erklärung an.

Hoppe.

482) **M. Bernhardt:** Beitrag zur Symptomatologie der Facialislähmung. (Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 46 u. 47.)

B. hält gegenüber der durch Mohr vertheidigten Oppenheim'schen Ansicht von der Collateralinnervation bei Facialislähmungen an seiner früheren Ansicht fest, dass das von Oppenheim beobachtete Phänomen sich durch die Anordnung der Unterkiefermuskulatur erklären lasse, während er die Beweiskräftigkeit der von Mohr an Erwachsenen gemachten Beobachtungen (über das Ausbleiben der Reaction von der gesunden Seite aus) bestreitet.

B. bespricht im Anschluss daran die in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen über abnorme Reflexe bei peripherischer und bei centraler Facialislähmung und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

In vereinzelten, nicht allzu häufigen Fällen von centraler oder peripherischer Facialislähmung kommen sogenannte Reflexzuckungen sowohl bei electrischer Reizung der kranken wie der gesunden Seite auf der gegenüberliegenden, nicht direct gereizten Seite vor. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass sich dies bei Ponsläsionen häufiger findet, als bei Läsionen anderer Hirnabschnitte, so ist es andererseits sicher, dass Derartiges auch bei peripherischen Gesichtslähmungen beobachtet worden ist. Das Auftreten dieser Erscheinung ist von der Sensibilität der mit der Lähmung afficirten Antlitzhälfte unabhängig.

Wie die in Rede stehende Erscheinung zu Stande kommt, ist für eine grosse Anzahl der hierhergehörigen Beobachtungen in keiner Weise aufgeklärt.

Für einige Fälle ist die Erklärung eines reflectorischen Ursprungs dieser Erscheinung durchaus von der Hand zu weisen. Dahin gehören zunächst diejenigen Fälle von Facialislähmung, welche mit vollkommener Entartungsreaction und einer erhöhten galvanischen Erregbarkeit der gelähmten Muskulatur einhergehen. Hier sind es offenbar Stromschleifen, welche von der direct gereizten gesunden Seite her auf die kranke hinübergehend, die träge Zuckung derselben neben der kurzen blitzartigen der gesunden Seite in die Erscheinung treten lassen.

Nun giebt es aber auch, freilich selten, Fälle von peripherischer Facialislähmung, bei denen von Entartungsreaction keine Rede ist, welche sich aber durch eine abnorm erhöhte Erregbarkeit der gelähmten, blitzartig

auf den electrischen Reiz antwortenden Muskeln auszeichnen und wo es sich gleichfalls um Stromschleifen handelt, durch welche das Phänomen zu St•nde kommt. Weiter giebt es Fälle von Gesichtslähmung, welche, seit frühester Jugend bestehend, wahrscheinlich angeboren sind, und bei denen es zu einer Contraction besonders der nahe der Mittellinie gelegenen Muskeln des Kinns und der Unterlippe bei Reizung der gesunden Seite kommt, weil von dieser gesunden Seite her gesund gebliebene, von der Atrophie verschonte Muskelbündel nach der kranken Seite hinüberziehen. — Endlich kommen Fälle von Gesichtslähmung vor, welche, angeboren oder in früher Jugend entstanden, die Eigenthümlichkeit zeigen, dass in der That bei Reizung der gesunden Seite mit so schwachen Strömen, dass sie auf dieser Seite noch keine Contraction auslösen, dies auf der kranken Seite thun, a.ch dann, wenn nicht eine erhöhte, sondern eine herabgesetzte Erregbarkeit auf der kranken Seite besteht. Die Erklärung dieser Erscheinung steht noch au·.

Es wird die Aufgabe weiterer Forschung sein, in dieses interessante Gebiet mehr Licht zu bringen. Hoppe.

---

483) **O. Decroly**: Paralysie double d'origine périphérique.
(Journal de neurologie 1900, Bd. 5, Nr. 22, S. 432.)

Der 59jährige Kranke stammt aus belasteter Familie: Vater mit 30 Jahren kahlköpfig, litt ebenfalls an einer Gesichtsaffection des 7. Nervenpaares; er selbst und sein Bruder endeten durch Selbstmord. Mutter, ferner drei Geschwister von ihr starben an Apoplexie. Zwei Schwestern und der Bruder des Kranken sind nervös. Der Kranke selbst leidet von jeher an grosser Reizbarkeit, Erregbarkeit und sexueller Neurasthenie; auch Stuhlverstopfung; mit 35 Jahren verlor er ebenfalls die Haare. Keine Infectionskrankheiten. — Im Hochsommer, als er mehrere Tage lang sich einem heftigen Luftzuge ausgesetzt hatte, bemerkte er eines Morgens eine rechtsseitige Facialtslähmung, nach weiteren 4—5 Tagen dazu noch eine linksseitige. 4 Tage darauf kam der Kranke in Behandlung. Befund: Vollständige Gesichtslähmung, links weniger als rechts ausgeprägt. Die electrische Untersuchung stellt normale Verhältnisse fest, soweit eine Beurtheilung aus Mangel an Vergleichung möglich ist. Im Besonderen erscheint b.merkenswerth, dass, trotzdem auf der rechten Seite die Lähmung bereits seit Tagen datirt, weder eine Umkehr der Zuckungsformel, noch irgend welche merklichen Veränderungen der galvanischen oder faradischen Erregbarkeit vorhanden ist. Von sonstigen Erscheinungen sind noch der Mangel an Speichel und das Verschwinden des Geschmackes, neuralgische Schmerzen, besonders im Bereiche der Hinterhauptsnerven, Schwindel und Nausea erwähnenswerth. Die übrigen Organe functioniren normal, im Besonderen besteht keine Lähmung der Gliedmaassen. Objective Sensibilität und Sehnenreflexe normal.

Durch Ausschluss der verschiedenen Möglichkeiten bei der Diagnose kommt Verfasser zu dem Resultat, dass es sich nur um eine periphere Facialislähmung handeln könne, und zwar rheumatischer Natur. Der einzige Hinderungsgrund an dieser Diagnose würde die Persistenz der normalen Erregbarkeit sein, indessen bemerkt Verfasser richtig, dass eine Entartungsreaction immer noch eintreten könne. Buschan.

---

481) **Steinhausen**: Ueber isolirte Deltoideslähmung.
(Deutsche med. Wochenschr. 19 0, Nr. 24)

Verfasser theilt einen Fall von Deltoideslähmung mit, bei dem die volle Erhebung des Armes ohne Schleudern, aber unter völliger Drehung der Scapula (trotz totaler degenerativer Atrophie des Deltamuskels) bereits von der 3. Woche ab gelang. Kraft der Armhebung natürlich erheblich vermindert. Im Unterschied von anderen Autoren nimmt Steinhausen an, dass es sich hier nicht um eine Ausnahmeerscheinung, um ein vicariirendes Eintreten anderer Muskeln handle, sondern um die einfache Wirkung der natürlichen Hülfskräfte des Deltoides (Serratus, Grätenmuskeln). Dass der Arm erst einige Wochen nach Eintritt der Lähmung willkürlich gehoben kann, erklärt der Verfasser damit, dass der neue Innervationsmodus erst erlernt werden muss. Gaupp.

---

485) **Aug. Hoffmann** (Düsseldorf): Isolirte atrophische Lähmung des N. musculo-cutaneus, nebst Bemerkungen über compensatorische Muskelthätigkeit.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 12.)

Die Lähmung war bei dem 36jährigen Arbeiter durch die Art seiner Arbeit entstanden, welche seit 1897 darin bestand, mit Kohlen gefüllte Körbe von ca. 1 Centner Gewicht von einem Schiff ins andere zu tragen, wobei ihm der Korb auf die linke Schulter gesetzt und von ihm mit dem rechten über dem Kopf emporgehobenen Arm festgehalten wurde, während die linke Hand in die Hüfte gestützt war. Mai 1899 traten heftige Schmerzen im rechten Oberarm auf, so dass die Arbeit 4—5 Tage ausgesetzt werden musste. Die Kraft des Armes hatte abgenommen, und allmählich magerte der Oberarm mehr und mehr ab. Die Untersuchung (Januar 1900) ergab, dass der Biceps sehr dünn geworden war, während der Brachialis int. fast völlig fehlte. Dafür zeigte sich der M. supinat. longus stärker entwickelt als links, welcher vicariirend zusammen mit dem lateralen vom N. radialis versorgten Bündel des M. brachial. int. die (fast gar nicht gestörte) Bewegung des Ellenbogengelenks besorgte. Die Motilitätsstörung an der Daumenseite des rechten Vorderarms entsprach genau der Verbreitung des N. cutaneus lateralis.

Der Fall unterscheidet sich von den wenigen (7) bisher berichteten Fällen, die im Original kurz mitgetheilt werden, durch die Entstehung, die absolute Beschränkung auf das Gebiet der Nerven und die folgende erhebliche Atrophie, während die bisherigen Fälle alle mit Heilung verlaufen sind.

Das vicariirende Eintreten des M. supin. long. entspricht dem Eintreten des M. serratus ant. bei Deltoideuslähmung. Hoppe.

---

486) **Menz**: Isolirte Ulnarislähmung. (Ein Beitrag zu den professionellen Erkrankungen.)
(Wiener klin. Rundschau 1900, Nr. 21.)

Eine 30jährige Telegraphistin kommt mit der Klage über zunehmende Schwäche der linken Hand, sowie über Ameisenkriebeln und pelzigem Gefühl in derselben in Behandlung. Die Untersuchung ergab Parese sämmtlicher vom Ulnaris versorgten Muskeln, sowie Abnahme der Tast- und Schmerzempfindlichkeit an der Ulnarseite des Vorderarms, der Kleinfingerseite der

Vola und an dem Handrücken bis zur Mitte des Mittelfingers. Electrisch waren keine Veränderungen nachweisbar. Aetiologisch kommt in Betracht, dass die Patientin täglich mehrere Stunden lang den Empfangsapparat des Telephons mit auf den Tisch gestütztem linken Ellbogen ans Ohr zu halten und mit der rechten Hand das so Gehörte niederzuschreiben hatte.

Kölpin (Greifswald).

---

487) **E. Weber** (Berlin): Zur Aetiologie peripherer Ulnaris- und Medianuslähmungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 15. Bd,, 3. u. 4. H.)

Wie zwei vom Verfasser in Oppenheim's Poliklinik beobachtete Fälle beweisen, kann eine Ulnarislähmung mitunter erst lange nach vorausgegangener Erkrankung des Ellenbogengelenkes und doch in gewissem Sinne als Folge der letzteren sich einstellen. Ein Mann hatte in der Jugend eine Luxation resp. Fractur des rechten Ellenbogengelenkes erlitten und erst 27 Jahre später stellte sich eine complete Ulnarislähmung ein, die sich durch besonders starke Beeinträchtigung des Temperatursinnes auszeichnete. Der Ulnaris war am Gelenk aus seiner normalen Lage herausgedrängt und durch perineuritische Processe stark verdickt. Bei einer Frau war in ähnlicher Weise eine eitrige deformirende und später atrophirende Gelenkentzündung der Ulnarislähmung lange vorausgegangen. In beiden Fällen bestanden aber noch Momente, welche als Hilfsursachen bei der Lähmung eine wichtige Rolle spielen. So veranlasste die Beschäftigung der Patienten mechanische Insulte des Nervenverlaufs resp. Ueberanstrengung der Ulnarismuskeln. Beim Mann bestand ausserdem chronischer Alcoholismus, bei der Frau wird eine „durch Migräne bedingte (? soll wohl heissen: sich äussernde) allgemeine nervöse Disposition“ geltend gemacht. Ein Unicum dürfte wohl jene weiterhin beschriebene Medianuslähmung sein, welche sich bei einem 18jährigen Gymnasiasten dadurch ausbildete, dass er bei einem mehrstündigen flotten Tanz dauernd die linke Hand in stark flectirter und pronirter Stellung in die Hüfte gestemmt hatte. Bei dieser Stellung hat wahrscheinlich das Ligam. volare proprium oder der Pronator teres einen Druck auf den Medianus ausgeübt, oder die einfache Ueberanstrengung des Medianus hat die Lähmung verursacht.

J. Müller (Würzburg).

---

488) **Steinhausen** (Hannover); Ueber Lähmung des vorderen Sägemuskels.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 5. u. 6. H.)

Steinhausen berichtet zunächst über 2 selbst beobachtete Fälle von Serratuslähmung und bespricht dann die in der deutschen Armee seit 1880 beobachteten 95 Fälle, namentlich bezüglich der Mechanik des Schulterblatts und Armbewegung. Die Hauptresultate der Arbeit sind folgende: Die Erhebung des Armes über 90° hinaus ist bei der isolirten Serratuslähmung nicht Ausnahme, sondern Regel. Sehr häufig kann der Arm sogar bis 180° erhoben werden, nämlich wenn der Serratus nur partiell gelähmt ist und seine oberen Zacken erhalten sind. Die alte Annahme, dass der Deltoides den Arm bis 90° erhebe und der Serratus die Scapula um die weiteren 90° drehe, ist eine irrige. Beide Muskeln wirken vielmehr von Anfang an zusammen, und zwar beträgt der Drehungsantheil des Serratus

(+ Trapezius) ungefähr $^1/_3$, der Armabductoren $^2/_3$. Partielle Lähmungen des Serratus entziehen sich wegen der geringen Störungen leicht der Aufmerksamkeit. Der Parallelstand des medialen Scapularrandes ist kein sicheres Zeichen der isolirten Serratuslähmung.

Als characteristisches Zeichen sieht St. neben dem Befund am Muskel selbst und dem Abstehen des inneren Scapularrandes unsichere und ruckweise ausgeführte Armbewegungen an. J. Müller (Würzburg).

---

489) **K. Brodmann** (Jena): Kritischer Beitrag zur Symptomatologie der isolirten Serratuslähmung nebst Bemerkungen über die erwerbsschädigenden Folgen derselben.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. XVI, 4.)

Die der Arbeit zu Grunde liegende Beobachtung betrifft einen 35-jährigen Mann, dem durch einen fallenden schweren Kasten der rechte Arm nach abwärts und vorn gerissen wurde. Trotzdem der Patient sofort oberhalb der rechten Schulter intensiven Schmerz verspürte, arbeitete er doch noch 5 Tage weiter und meldete sich dann erst krank, weil die Schmerzen fortbestanden, und er das Hervortreten der rechten Schulter beim Armheben fühlte. Die Schmerzen verloren sich bald, als dauernde Schädigung blieb aber Schwäche und leichte Ermüdbarkeit des rechten Armes zurück. Der objective Befund $3^1/_2$ Jahre nach der Verletzung war folgender: Sicht- und fühlbare Atrophie des rechten Serratus, geringer Hochstand des rechten Schulterblatts, das zugleich der Mittellinie genähert ist (am stärksten mit dem unteren Winkel) und mit dem inneren Rande prominirt. Bei Abduction des Arms rückt die Scapula noch höher hinauf und näher an die Wirbelsäule heran. Bei Armheben nach vorn tritt sogen. „Flügelstellung" ein, verticale Erhebung bis ca. 160° möglich. Der Grad der Erwerbsminderung wurde durch Binswanger auf 15% veranschlagt.

J. Müller (Würzburg).

---

490) **G. Zuelzer** (Berlin): Ein Fall von doppelseitiger Erb'scher combinirter Schulterarmlähmung nicht traumatischen Ursprungs.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd.. 5. u. 6. H.)

Im Anschluss an eine Perityphlitis stellte sich bei einem sonst gesunden Mann unter Schmerzen eine atrophische und mit E. R. verbundene Lähmung der Mm. deltoides, biceps, brachialis internus, supinator longus und infraspinatus rechterseits, sowie des M. deltoides und biceps linkerseits ein. Auf Faradisation, Galvanisation und J. K. in wenigen Wochen bedeutende Besserung. J. Müller (Würzburg).

---

491) **F. Hartmann**: Zwei bemerkenswerthe Fälle von Erkrankung der Nerven aus dem Plexus sacrolumbalis.

(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XIX. H. 3.)

Im ersten Falle beshreibt der Verfasser eine ungewöhnliche Verletzung des Plexus sacralis durch einen Bayonettstich. Die Waffe durchbohrte das foramen ischiadicum majus eines 40jährigen Mannes, ohne die grösseren Gefässe zu lädiren, und erzeugte eine Quetschung und Blutung in die Nervenscheiden und eine consecutive Neuritis des nervus ischiadicus, des nervus

obturatorius und des nervus cruralis. Mehrere Illustrationen nach Cadaverpräparaten erläutern die verwickelten anatomischen Verhältnisse und den Gang dieser Verletzung.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine seltene peripherische Erkrankung der Nervenfasergruppe, welche die Nerven cruralis und obturatorius zusammensetzt.

In Betreff der Details muss auf das Original verwiesen werden.

Behr.

---

492) **E. Nawratzki** (Dalldorf): Ein Fall von Sensibilitätsstörung im Gebiet des Nervus cutaneus femoris externus mit pathologisch-anatomischem Befunde.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 17. Bd., 1. u. 2. H.)

Verfasser konnte bei einem 80jährigen, senil-dementen Manne als Ursache der in letzter Zeit häufiger beschriebenen sogen. Bernhardt-Roth-schen Sensibilitätsstörung am Oberschenkel eine Perineuritis und Neuritis interstitialis und parenchymatosa an der Umschlagsstelle des N. cutaneus femoris externus, d. h. da, wo der Nerv über die Spina ilei ant. sup. läuft, nachweisen, An dieser Stelle ist der Nerv der Druckwirkung durch Leibriemen etc. ausgesetzt, und es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass unter den Ursachen des Leidens mechanische Momente eine Rolle spielen. Messungen an Leichen ergaben, dass die Entfernung des Nerv. cutan. ext. nach innen von der Spina il. ant. sup. um Werthe von 0—38 mm schwankt.

J. Müller (Würzburg).

---

493) **Lyder Nicolaysen:** Myositis ossificans progressiva.

(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1899, Nr. 4, S. 468—475.)

Ein typischer Fall dieser seltenen Krankheit wird sehr eingehend beschrieben. Zugleich wird — wie in 19 von 26 früher publicirten Fällen — congenitale symmetrische Microdactylie gefunden.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

494) **H. Oppenheim**: Zur Dermatomyositis. — Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte 15. VI. 1899.

(Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 32.)

Die Krankheit begann bei dem 8jährigen Knaben im September 1898 mit zunehmenden Schmerzen im Rücken, welche bald zu einer Beschränkung der Beweglichkeit führten. Dazu kamen Röthung und Schwellung der Haut, besonders am Gesicht und an den Händen, und zeitweise Temperatursteigerung (Schweiss). Die Diagnose war von den verschiedenen Aerzten zuerst auf Spondylitis, dann auf Dystrophia musculorum, zuletzt auf Rheumarthritis subacuta gestellt worden.

O. constatirte deutliche Schmerzhaftigkeit der Muskeln nicht nur bei Bewegungen, sondern auch auf Druck, Parese und Atrophie besonders in den Deltoidei und Flexoren des Unterarms (mit Abnahme der electrischen Erregbarkeit) und abnorme Spannungszustände in vielen Muskeln (besonders Bicipites), sowie vielfache Veränderungen der Muskelsubstanz, in welchen derbe, straffe sehnige Gebilde gefühlt wurden. An der Haut vielfach eine Röthung und Schwellung, stellenweise auch atrophische Zustände, an der Mund- und Rachenschleimhaut eine theils diffuse, theils gesprenkelte Röthung.

Die Diagnose Dermatomyositis (Polimyositits acuta) wurde später durch Untersuchung aus ausgeschnittenen Muskelstückchen bestätigt,

In einem zweiten Falle, den O. früher beobachtet hatte, hatte sich die Krankheit ebenso wie in einem Falle, den er augenblicklich noch behandelt, im Anschluss an eine forcirte Kneippkur entwickelt. Der 50jährige Gymnasiallehrer war mit Angina, Stomatitis und heftigen Schmerzen fast in der ganzen Körpermuskulatur erkrankt. Es entwickelte sich hochgradiges Oedem namentlich im Gesicht und auf den Händerücken und schliesslich kam es zu geschwürigen Processen in Haut und Schleimhäuten, während an den Extremitäten ein hoher Grad von Muskelschwellung und Muskelsteifigkeit bestand. Von Zeit zu Zeit Fieberattacken. Unter der eingeleiteten Behandlung (Diaphorese, Massage, Electricität) hatte schon die Reconvalescenz begonnen, als unter Herzschwäche, Stauungserscheinung und Delirien schliesslich der Tod eintrat.

Hoppe.

495) **Courtney:** Raynaud's disease in the insane.
(Journal of nerv. and mental disease 1900, Nr. 5.)

Verfasser macht darauf aufmerksam, dass bei Geisteskrankheiten, besonders bei terminalen Demenzen, trophische und vasomotorische Störungen häufiger zur Beobachtung kommen, als bei anderen Nervenkrankheiten. Er theilt dann kurz den Fall einer 60 Jahre alten, senil dementen Frau mit, die einen Anfall von Raynaud'scher Gangrän an beiden Füssen und einer Hand bekam. Ausgang in Heilung.

Kölpin (Greifswald).

496) **H. Zingerle:** Ein Fall von vasomotorischer Neurose, zugleich als Beitrag zur Kenntniss der nervösen Störungen im Climacterium.
(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XIX, H. 3.)

Eine nervöse Frau erkrankte zur Zeit des Climacteriums an einer diffusen Schwellung der Finger, der Handrücken beider Hände und an vagen nächtlichen Schmerzen in den Armen und Schultern. Die Finger waren bald geröthet, bald blass oder cyanotisch und an den Kuppen des 2. und 5. Fingers der linken Hand sah man kleine Hautpartieen, die von Blut unterlaufen waren. Dieser Zustand besserte sich in der warmen Jahreszeit, während im Winter, zumal nach dem Waschen im kalten Wasser, die Anfälle sich erneuerten und täglich im Verlaufe des Tages sich wiederholten. In den Abendstunden beobachtete man regelmässig einen Nachlass der Erscheinungen. — Der Verfasser hält das geschilderte Krankheitsbild für eine selbständige Gefässneurose, die zwar mancherlei Aehnlichkeit mit den Acroparästhesieen, der Erythromelalgie aufweise, sich aber wiederum von denselben durch die Periodicität und das Fehlen einer sensiblen Begleiterscheinung unterscheide.

Behr.

497) **M. Verriest:** Oedème scléreux de la peau.
(Journal de neurol. 1900, Bd. V, Nr. 25, S. 489.)

40jährige Frau mit 8 Kindern, die bis dahin gesund gewesen war — abgesehen davon, dass ihre Haut immer trocken war, niemals reichlich schwitzte und nach jeder Geburt die Kopfhaare in hohem Grade ausgingen — bemerkte vor 7 Monaten eine Steifigkeit und Spannung der Haut an der vorderen Halspartie, die sie bei Bewegungen behinderten, aber keine Schmerzen

verursachten. Binnen wenigen Wochen ging der gleiche Zustand auf die Schultern, die Arme, den Rücken, die lateralen und vorderen Theile des Brustkorbes (die Brüste ausgenommen — die Frau säugte damals gerade —) über. — Die Untersuchung stellte fest, dass die vordere Partie des Halses am stärksten ergriffen war. Hier war die Haut fest gespannt, hart und ein wenig trocken; das subcutane Hautgewebe fühlte sich wie narbig an; die Haut selbst war nicht verschiebbar, noch in Falten aufzuheben. Auf der vorderen Brustpartie war die Haut gleichfalls gespannt, glatt, compact und nicht in Falten zu heben; das subcutane Gewebe bildete hier ein resistentes hypertrophisches Kissen. Die Brüste waren schlaff und weich. Auf den Schulterblättern, den Schultern und den angrenzenden Partien der Oberarme nahm die Haut schon eine myxödematöse, speckige und sklerōse Beschaffenheit an; gegen die Handgelenke zu ging sie allmählich in normales Gewebe über. Der Umfang der Arme war bedeutend vermehrt. Vorn bildete die untere Grenze der knöcherne Rand des Brustkorbes; jedoch war der Uebergang in normales Gewebe ein allmählicher. Das Gesicht war nicht in Mitleidenschaft gezogen. Ueber den ergriffenen Partieen war die Sensibilität für Berührung, Schmerz und Temperatur vollkommen erhalten; Schmerzen bestanden niemals. Die Bewegungen waren sehr behindert. Die electrische Reaction normal; auffällig starker Widerstand gegen den electrischen Strom. — Die Behandlung bestand in der Darreichung von Schilddrüsentabletten, später in Verbindung mit Jodkali; der Rückgang der Erscheinungen unter solcher Behandlung war augenscheinlich; zur Zeit der Berichterstattung befand sich die Kranke noch in der Behandlung. Buschan.

---

498) **Jörgen Möller**: Ein Fall von labyrinthärer Angioneurose mit Bemerkungen über die sogenannte Menière'sche Krankheit und den Menière-schen Symptomencomplex.

(Hospitalstidende 1900, Nr. 40, S. 1049, und Nr. 41, S. 1063.)

42jähriger Mann. 1886 erwarb er Syphilis. 1899 mehrere Anfälle von Vertigo, welche von subjectiven Lauten begleitet waren, und welche einige Minuten dauerten. Er wurde behandelt mit Kalium bromatum und Pilocarpin.

M. meint, dass die typische Menière'sche Krankheit durch einen apoplectiformen Anfall mit den 3 Symptomen Taubheit, Ohrensausen und Vertigo characterisirt ist. Zugleich fordert er, dass der Kranke nicht vorweg Symptome einer alten Ohrenkrankheit oder einer cerebralen Affection hat.

Die Fälle, welche secundär mit gleichen Symptomen auftreten, will er — wie auch v. Frankl-Hochwart — Menière'sche Symptomencomplexe nennen. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

2. Therapie.

499) **de Buck** et **v. d. Linden**: Le traitement d'ulcère variqueux par l'élongation et la dissociation fasciculaire des nerfs.

(Journal de neurol. 1900, 11, p. 207.)

Die Autoren meinen, dass das varicöse Unterschenkelgeschwür eine neurotrophische Genese hat. Sie haben nach dem Vorgang von Chipault

in einem Falle eines solchen Geschwürs Nervendehnung, in einem zweiten eine Spaltung des Nerven in einzelne Bündel vorgenommen und davon guten Erfolg gesehen. Cassirer.

---

500) **Bräuninger** (Mannheim): Ueber einen seltenen Fall von Radialislähmung, geheilt durch Freilegung und Dehnung des Nerven.

(Münch. med. Wochenschr. Nr. 9, 47. Jahrg.)

Bei 16jährigem Jungen schwere Quetschung (Transmissionsriemen) der Weichtheile des rechten Oberarmes. Luxation nach vorne, Humerusende unter der Clavicula an der Grenze des äusseren und mittleren Drittels. Reposition. Symptome der Radialislähmung 3—4 Wochen später.

Befund: Schulterwölbung abgeflacht, geringe Functionsbeschränkung des Schultergelenks. Active Streckung des Ellenbogengelenks völlig, aber mit geringer Kraft; langer Tricepskopf fast functionsunfähig. Am Vorderarm und an der Hand typische Radialislähmung. Faradische Erregbarkeit aufgehoben, Entartungsreaction, keine Sensibilitätsstörung. — Directe Quetschung des Nerven durch den Treibriemen, Drucklähmung vom luxirten Humerusende oder der Armschiene ausgeschlossen. Neuritis nach dem zeitlichen Verlauf unwahrscheinlich, dagegen schien die Annahme gerechtfertigt, dass im Laufe der Ausheilung der schweren Quetschungen sich an der Umschlagstelle des Nerven derbes Narbengewebe bildete und den Nerven so fest umschloss, dass seine Function aufgehoben wurde. Durch 4 Monate fortgesetzte electrische und mechanische Behandlung erfolglos. Spontanheilung nicht mehr zu erwarten, Operation. Bestätigung obiger Annahme. Auslösung des Nerven aus dem constringirenden Narbengewebe, Heilung in ganz kurzer Zeit. Blachian (Werneck).

---

501) **E. S. Permann** und **E. Holmgren:** Ein Fall von Trigeminusneuralgie, behandelt vermittelst Exstirpation des Ganglion Gasseri, nebst Beschreibung des exstirpirten Ganglions.

(Higiea 1900, Nr. 7, S. 80.)

Ein sehr schwerer Fall, in welchem erst Resection und Streckung des N. supra- und infraorbitalis (1883) und später neue Resection des N. infraorbitalis nach einer Resection des Oberkiefers nebst neuer Resection des N. frontalis nach Exstirpation des Auges (1889) vorgenommen war. Exstirpation des Ganglion Gasseri wurde ad modum Krause et Hartley ausgeführt. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

502) **John F. Erdmann**: Exstirpation des Ganglion Gasseri und des 2. und 3. Trigeminusastes. (Report of a case of removal of the Ganglion Gasseri with the second and third divisions of the fifth nerve. — Hartley-Krause-Operation.)

(The New-York med. Journal. 6. Mai 1899.)

Die Operation, welche an einem 53jährigen Manne wegen hartnäckiger Trigeminusneuralgie vorgenommen wurde, hatte vollständigen Erfolg. Die Schmerzen waren sofort nach der Operation verschwunden. Das Auge, welches dank eines sorgfältigen Schutzverbandes eine Zeit lang intact geblieben war, musste 2 Monate später in Folge der Unachtsamkeit des Pa-

tienten, welcher die Vorschriften nicht befolgte, wegen Ulceration der Hornhaut enucleirt werden. Die anfängliche Gefühllosigkeit schwand später.

Eine Zusammenstellung des Verfassers von 76 Fällen der Hartley-Krause'schen Operation ergiebt eine Mortalität von 19,5 %, während in den übrigen Fällen, also 80,4 %, Heilung eintrat. Hoppe.

---

503) **Riegner:** Zur Frage der Schädelresection bei traumatischen intracraniellen Blutungen. (Wissenschaftliche Mittheilungen des Instituts zur Behandlung von Unfallverletzten in Breslau und Jahresbericht für die Zeit von 1897—1899.)

Riegner giebt in der kleinen Abhandlung 4 anschaulich geschilderte Krankengeschichten. 1. Fall: Schädelfractur und subduraler Bluterguss mit theilweiser Zerstörung von Gehirnsubstanz der Broca'schen Windung. Motorische Aphasie, halbseitige Lähmung und Jackson'sche Epilepsie, Stauungspapille. Operative Entfernung des subduralen Blutergusses, alsbaldiges Verschwinden der Parese und der Krämpfe, allmähliche Wiederherstellung der Sprache. Später osteoplastischer Ersatz des Schädeldefectes nach König.

2. Fall: Schädelfractur mit grossem subduralen Hämatom. Schädelresection erfolglos. Tod im Collaps. Ohne neurologisches Interesse.

3. Fall: Schädelbasisbruch, vollständige motorische Lähmung des rechten Facialis und des rechten Armes, unvollständige motorische Lähmung des rechten Beines. Blutgerinnsel im linken Ohr. Augenhintergrund normal. Aphasische Störungen. Osteoplastische Schädelresection, Feststellung einer Zerreissung der Arteria meningea media. Stillung der Blutung durch Umstechung. Rasche Besserung der Lähmung. Schliesslich völlige Heilung.

4. Fall: Schädelbasisbruch. Subduraler und extraduraler Bluterguss, rechtsseitige Hemiplegie, Beschleunigung von Puls und Athmung, Blutung aus dem linken Ohr. Operativer Eingriff erfolglos. Tod im Collaps.

Gaupp.

---

504) **Jacquin:** Epilepsie. Trépanation accidentelle.

(Arch. de Neurol., April 1900.)

Ein 37jähriger Mann, der nach einem Typhus im 18. Jahr epileptisch wurde, zog sich in einem Anfall schwere Brandwunden im Gesicht und am Schädel zu. Nach langer Eiterung löste sich spontan ein Sequester von 15 cm Länge und 10 cm Breite, das Partieen beider Stirn- und Scheitelbeine umfasste. Betroffen war die Tabula externa und die Diplœ und nur an 2 ungefähr markstückgrossen Stellen, in deren Tiefe Pulsation wahrgenommen werden konnte, war die Tabula vitrea mit abgestossen. Die Anfälle des Patienten erfuhren nur eine vorübergehende Besserung, also ein ebenso zweifelhafter Erfolg, wie ihn die operative Trepanation bei genuiner Epilepsie hervorzurufen pflegt. Bennecke (Dresden)

---

505) **v. Gehuchten:** Un cas d'épilepsie jacksonienne guérie par l'intervention opératoire.

(Journal de neurol. 1900, 9, p. 161.)

Bei einem an Jackson'schen Anfällen leidenden Kranken ohne erkennbares ätiologisches Moment wird trepanirt und eine etwa hühnerei-

grosse, mit Flüssigkeit gefüllte Höhle durch Punction entleert. „Heilung" (aber seit der Operation sind erst 5 Wochen vergangen! Ref.).

Cassirer.

506) **A. Lunz:** Zwei Fälle von corticaler Epilepsie mit operativer Behandlung. (Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 23.)

In beiden Fällen erzielte die Craniectomie nach Wagner Besserung. Ob diese anhält, muss zweifelhaft bleiben, da seit der Operation erst kurze Zeit verflossen ist.

Gaupp.

507) **Boissier:** Epilepsie et trépanation. (Arch. de Neurol.. August 1900.)

Ein erblich mässig belastetes Mädchen bekam nach einer Verletzung im 8. Jahre oberhalb des rechten Ohres typische Jackson'sche Anfälle, die, an der linken Hand beginnend, Arm, Facialis, Bein ergriffen und dann allgemein wurden. Die Intelligenz blieb zurück. Im 15. Jahre liess ein schwerer Status epilepticus den letalen Ausgang befürchten und man entschloss sich zur Trepanation, durch die jedoch nichts Positives festgestellt wurde. Bald danach hob sich die Intelligenz und die Anfälle blieben 3 Monate ganz aus; dann traten vereinzelte Schwindelanfälle auf und nach ungefähr einem Jahr bestand wieder der Zustand wie vor der Trepanation. Im 19. Jahre starb die Patientin im Status epilepticus. Bei der Obduction fand sich, dass die Trepanationsöffnung sich sehr verkleinert und sich eine Knochenbrücke (durch 2 Abbildungen illustrirt) gebildet hatte, deren Convexität aber nach innen lag. Das Gehirn war an der betreffenden Stelle macroscopisch intact; sonst waren einige alte oberflächliche encephalitische Herde sichtbar.

Bennecke (Dresden).

508) **A. Lucae** (Berlin): Operative Heilung eines Falles von otitischer Meningitis purulenta. Mit Bemerkungen über die Heilung und den diagnostischen Werth der Schwerhörigkeit auf dem Ohr der gesunden Seite bei intraduralen, durch einseitige Otitis bedingten Eiterungen. (Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 23.)

Die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes wurde bei dem 14jährigen Knaben, welcher seit seinem 4. Lebensjahre an rechtsseitigem Ohrenfluss leidet, wegen hohen Fiebers, zunehmender Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit gemacht. Nach breiter Eröffnung des Antrum erschien die Dura graugrün gefärbt und gangränös. Beim Eingehen mit der Sonde floss nur etwas Eiter neben dieser hervor, während die Incision (ca. 1 cm tief) keinen Eiter mehr brachte. Der Zustand blieb aber nach der Operation zunächst im Allgemeinen unverändert. Erst mit Eintritt stärkerer Secretion und reichlichen Eiters begann eine langsame Besserung.

14 Tage nach der schweren Operation zeigte sich Schwerhörigkeit auf dem linken Ohr, die zunächst trotz Abnahme des Fiebers sich steigerte, nach 6 Tagen aber geschwunden war.

L. glaubt, diese Schwerhörigkeit auf Grund bereits früher von ihm gemachten Beobachtungen durch eine Hyperämie im Labyrinth erklären zu können.

Hoppe.

509) **G. P. Gibney** (New-York): Metatarsalgia; its treatment by specially constructed boots. (Metatarsalgie und ihre Behandlung durch besonders construirte Stiefeln.)

(The Medical Record, 3. Februar 1899.)

Die Schmerzen am Mittelfusse hängen in sehr vielen Fällen davon ab, dass in Folge unzweckmässigen Schuhwerks an einer besonderen Stelle Zerrung oder Druck stattfindet. Verfasser empfiehlt für solche Leute so gearbeitete Stiefeln, dass die physiologische Stellung und Bewegung der einzelnen Fusstheile nicht beeinträchtigt, sondern unterstützt wird. Sie dürfen also nirgends drücken, müssen den Fuss zusammenhalten, ohne ihn einzuschnüren, und müssen vor Allem den natürlichen Bogen des Fusses erhalten und stützen. Voigt (Oeynhausen).

---

510) **Adler:** (Breslau): Zur künstlichen Fixation der Gelenke bei Tabes.

(Neurol. Central. 1900, Nr. 3.)

Um die in Folge der Muskelerschlaffung verloren gegangene Fixation der Gelenke zu ersetzen, empfiehlt A. für die Kniegelenke die Anlegung eines gewöhnlichen Kniestrumpfes. Für das Hüftgelenk liesse sich ähnlich ein lederhosenartig gestalteter Strumpf aus Gummibaumwollstoff verwenden, für das Fussgelenk würde ein gewöhnlicher Fussstrumpf ausreichen.

Hoppe.

---

511) **Buschan**: Suspension.

(Separatabdruck aus dem Therapeutischen Lexicon für practische Aerzte. Wien 1900.)

Kurze und anschauliche Schilderung der verschiedenen Methoden und Apparate der Suspensionsbehandlung bei Nervenkrankheiten. Zwei Abbildungen illustriren das Verfahren von Motschutkowski (1883) und das von Scheiber (1893). Gaupp.

---

512) **Thilo** (Riga): Méthode d'exercices et de mouvements proposée comme cure de maladies de nerfs.

(Arch. de Neurol., August 1900.)

Verfasser theilt einzelne Erfolge mit, die er durch Uebungstherapie an seinen Rollenapparaten erzielt hat; ihr Princip ist die allmählich steigende Einschaltung von Widerständen in Gestalt von Gewichten; bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. Verfasser hebt den Werth seiner Methode auch bei Stellung der Diagnose hervor, weil die Leistung der einzelnen Muskeln bezw. Muskelgruppen und also auch eine etwaige Functionsstörung viel sicherer und präciser analysirt werden kann. (Hierzu 3 Abbildungen im Text.) Bennecke (Dresden).

---

513) **Alfred Wiener** (New-York): The exercise treatment in tabes dorsalis.

(The Medical Record, 22. Juli 1899.)

Die Behandlung der Ataxie durch Compensationsübungen findet auch in W. einen warmen Fürsprecher. Er erzielte durch sie in 10 schweren Fällen, von denen er 3 ausführlicher mittheilt, ausgezeichnete Resultate. Die Abhandlung enthält weiterhin ausser einer kurzen Wiedergabe dessen, was Frenkel und Andere zur Erklärung der wissenschaftlichen Grundlage dieser Behandlungsart mehrfach auseinandergesetzt haben, eine gedrängte

Besprechung der verschiedenen Theorieen über die Entstehung der tabischen Ataxie. Er kommt dabei zu dem Schlusse, dass sich die gute Wirkung der Compensationsübungen nur mit Hilfe der Theorie des sensibeln Ursprungs der Ataxie ungezwungen erklären lasse. Voigt.

---

514) **Karl Petrén**: Naagra ord om Frenkel's behandlingsmetod af ataxien vid tabes samt om ataxiens orsak vid denna sjukdom. (Einige Worte über Frenkel's Behandlungsmethode von Ataxia locomotoria sammt der Ursache der Ataxia bei dieser Krankheit.)

(Hygiea Nr. 7, Juli 1899, S. 114—134.)

Eine historische Uebersicht über die Frage. Petrén schliesst sich an die sogenannte centripetale Theorie an und meint, dass der kranke Mann durch Uebung die Coordination seiner Bewegungen auf vollständig dieselbe Weise erreicht, wie ein gesunder Mensch eine Arbeit (z. B. ein Handwerk) mit besserer Coordination ausführen kann als ein anderer mit dieser Arbeit ungeübter. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

515) **Konindjy**: Le traitement mécanothérapique des hémiplégiques (massage, rééducation des mouvements et mécanothérapie compensatrice).

(Arch. de Neurol., November 1900.)

Verfasser verlangt, dass jedem Hemiplegiker von Anfang an eine zielbewusste mechanotherapeutische Behandlung zu Theil werde. Die Massage ist für ihn zunächst das Mittel „der palpatorischen Diagnostik nach Hoffa“ zur Erkennung von Muskelspannungen; Atrophieen u. dergl.; ihre therapeutische Wirkung sieht er in der Hebung der Ernährung, welche eine Proliferation der gesunden Muskelfasern und somit schliesslich eine Regeneration des ganzen Muskels zur Folge hat. Was die Ausführung betrifft, so beginnt er am proximalen Ende des Gliedes — natürlich stets mit centrifugalen Streichungen, Knetungen u. s. w. —, um Schritt für Schritt bis zum distalen Ende vorzudringen.

Von den weiteren Ausführungen seien folgende Einzelheiten erwähnt: Um von vornherein die Neigung zum Nachschleifen des Beines sich abzugewöhnen, müssen die Kranken eine mit 2 Stufen und Geländer — gleichzeitig für Armübungen geeignet — versehene Plattform hinauf- und hinuntersteigen. Sie lernen dadurch das Bein anheben. Schwache Flexion des Unterschenkels wird auch dadurch gestärkt, dass der Fuss auf eine kleine Bank gehoben werden muss; sie dient nach Ausführung der Beugung als Ruhepunkt, der Kranke kann mit frischen Kräften den Fuss herabheben. Gehübungen lässt der Verfasser stets so anstellen, dass der Kranke sich nicht nur auf das Nachziehen des gelähmten Beines beschränkt, sondern auch dieses alternirend vorsetzen muss. Die Gehbewegung kann auch in 3 der Reihe nach zu übende Abschnitte zerlegt werden; 1. Beugung des Oberschenkels zum Becken, 2. Streckung des Unterschenkels, 3. Aufsetzen des Fusses unter forcirter Aussenrotation. Für Extension und Flexion benutzt Verfasser auch einen einfachen Rollenapparat, der an der einen Seite einen Riemen für den Fuss, an der anderen das beliebig zu verändernde Gewicht trägt. Je früher der Beginn der Behandlung, desto besser; einmal wurde sie mit gutem Erfolg schon 3 Tage nach der Apoplexie eingeleitet. Von

orthopädischen Apparaten hält Verfasser nichts, von der Anwendung der Electricität wenig. Bennecke (Dresden).

---

516) **Goldscheider:** Beiträge zur physikalischen Therapie.
(Deutsche medic. Wochenschr. 1900, Nr. 17 u. 18.)

Goldscheider berichtet zunächst über 2 Fälle von schwerer Compressionsmyelitis, bei denen durch consequente Monate lange Extensionsbehandlung, dann durch Bewegungsübungen inner- und ausserhalb des Wassers ein sehr guter Erfolg erzielt wurde. Weiterhin schildert der Verfasser einige practische kleine Hilfsmittel bei der Behandlung von Lähmungen durch Bewegungsübungen, so Bindenzügel bei Peroneus- und Radialislähmung, mittelst deren der Patient die durch die Lähmung ausgefallene oder geschwächte Gliedbewegung ausführen kann. Goldscheider schliesst daran einige Bemerkungen über Bahnungs- und Hemmungstherapie an, wobei er gelegentlich auf einige einfache Apparate, welche diesem Zweck dienen, hinweist (Thermomassage, Ischiasstuhl). Eine Polemik gegen Eulenburg giebt diesem Autor Veranlassung, in einer geistvollen Erwiderung („Zur physikalischen Therapie des Herrn Goldscheider", Deutsche medicinische Wochenschrift 1900, Nr. 18) sich zu rechtfertigen und dabei zu betonen, dass die jetzt vielgenannten modernen Therapieen, die in Berlin stolz klingende Namen erhalten haben, im Grunde nichts Neues seien, sondern auf Anschauungen beruhen, wie sie auch frühere Zeiten, wenn auch unter anderen Namen, wohl kannten. Gaupp.

---

517) **S. Holth:** Ueber die Behandlung der stationären scomatos. Opticusatrophie mit Milchdiät und über ein eigenthümliches Lesehinderniss — trotz guter Sehschärfe — (Scotoma annulare centrale) nach relativer Heilung dieser Krankheit.
(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1900. S. 935—941.)

Die guten Resultate, welche H. mit Milchdiät erzielt hat, scheinen zu Versuchen mit Milchdiät auch in der Behandlung anderer Formen von Opticusatrophie anzurathen. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

518) **Vial:** Hémianesthésie hystérique traitée par la résensibilisation progressive. — Preuve directe de la localisation corticale des centres viscéraux. — Principe d'un traitement mécanique de l'hystérie.
(Arch. de Neurol., März 1900.)

Zwei Jahre nach Beginn der Erkrankung kommt die 21jährige Patientin mit completer rechtsseitiger Hemianästhesie, Clavus, Globus, Anorexie, in die Behandlung des Verfassers. Er wendete Sollier's Methode der „progressiven Resensibilisation" an in täglichen hypnotischen Sitzungen von 1—2stündiger Dauer, systematisch einen Körpertheil nach dem anderen vornehmend, also am ersten Tage die Zehen, am zweiten den Fuss, dann die Knöchel u. s. w. Der Erfolg war nach zweimonatlicher Behandlung ein vollkommener. Besonderen Werth legt Verfasser auf folgende in der Hypnose gemachten Beobachtungen: Beim Verschwinden der Anästhesie einzelner Körpergegenden wird in der Gegend der entsprechenden Rindencentren Druck und Percussion schmerzhaft empfunden und der Schmerz in die betreffenden Körpertheile verlegt. Bei Arm und Bein war ausserdem die Hals- bezw.

die Lendenanschwellung des Rückenmarks schmerzhaft. Für den Magen fand Verfasser einen solchen Punkt an einer Stelle, die der Gegend oberhalb des Gyrus supramarginalis entsprechen würde. Ein gleichzeitiger Druck unterhalb der Halsanschwellung und beiderseits auf die Gegend des Fusses der 2. Stirnwindung löste beschleunigte Athmung und Gefühl der Erstickung aus. Danach konnte Patient ausgiebiger und freier athmen, wie vor der Manipulation. Verfasser glaubt, hierin einen Fingerzeig für eine neue Behandlungsmethode der Hysterie erkennen zu dürfen, die also in Ausübung eines Drucks auf die den erkrankten Stellen entsprechenden spinalen und cerebralen Centren bestehen würde. Bennecke (Dresden).

---

519) **Buttersack:** Das Wollen in der Therapie.
(Charité-Annalen, XXV. Jahrg.)

Unter Hinweis auf das „Arbeitsmuseum" der Leyden'schen Klinik, in dem die schönsten Leistungen der sich beschäftigenden Patienten gesammelt werden, empfiehlt B. die Einrichtung von Arbeitssälen in Krankenhäusern, wodurch nicht allein die Initiative der Reconvalescenten gestärkt, sondern auch ein ärztlich zu empfehlender Berufswechsel erleichtert wird. Die Idee ist neurologisch schon in der Verwerthung begriffen, freilich immer noch lange nicht so intensiv, wie sie es verdient.

Weygandt (Würzburg).

---

520) **Albrecht Erlenmeyer** (Bendorf a. Rh.): Ueber die Bedeutung der Arbeit bei der Behandlung von Nervenkranken in Nervenheilanstalten.
(Berl. klin. Wochenschr. 1901. Nr. 6.)

Es ist falsch, für alle Kranken der Nervenheilanstalten, in welchen die Arbeit als therapeutisches Princip von den Irrenanstalten herübergenommen worden ist, die Arbeit als Heilmittel zu empfehlen und anzuwenden.

Die Neurasthenie besonders, deren Wesen E. in einer früher als gewöhnlich eintretenden Erschlaffung und Erschöpfung in einem abnorm schnell eintretenden Versagen der Function sucht, verlangt als erste Bedingung zur Heilung Ruhe und grösstmögliche Schonung der Kräfte (Mastkur) und nicht Arbeit. Die Nervosität dagegen, deren Characteristicum abnorme Reizbarkeit, Erregbarkeit, reizbare Schwäche ist, bedarf nur im Anfang der Behandlung der körperlichen Ruhe, also ist die körperliche Beschäftigung für sie von Vortheil; ganz besonders bekommt den Nervösen das Radfahren (bei richtiger Dosirung). Bei der Hysterie kann die Arbeit ebenso wie jede andere Behandlungsmethode Erfolge herbeiführen, aber auch versagen. Bei den mit psychopathologischen Erscheinungen (Angstzuständen, Zwangsvorstellungen) behafteten Nervenkranken vermag die Arbeit durch Ablenkung die psychopathologischen Begleiterscheinungen zu beseitigen und so die eigentlichen Nervenerscheinungen zu bessern. Bei Epileptikern wirkt die Arbeit in der anfallsfreien Zeit kräftigend, ohne dass die Krankheit selbst beeinflusst wird. Hirn- und Rückenmarkskranke eignen sich in der Regel nicht für die Arbeitsbehandlung. Hoppe.

---

521) **Flesch:** Ein neues Kolapräparat zur Behandlung functioneller Nervenerkrankungen.
(Sonderabdruck aus der „Wiener klinischen Rundschau" 1900, Nr. 43.)

Nachdem es der psychiatrischen Forschung in der letzten Zeit endlich

geglückt war, in das Wesen und die Therapie der psychogenen Erkrankungen einzudringen, erfährt man jetzt wieder, dass das Ziel erreicht ist, an Stelle der „phantastischen Theorien" „chemisch-physikalische Erklärungen" zu setzen. Therapeutisch wird damit wieder zum reuigen Rückzuge zur Pharmakoyoe geblasen. Flesch hat einen Syrup ersonnen, welcher Kolafluidextract, Strychnin und glycerinphosphorsaures Natron enthält und dessen ausgezeichnete Wirkung durch einige knappe, glänzende Krankengeschichten illustrirt wird.

Die lange bekannte Kola-Euphorie lässt sich doch nicht anders auffassen als künstliche Abstumpfung, d. h. toxische Lähmung der Sensibilität. Wie man mit einer solchen Methode etwas heilen will, erscheint unverständlich. Hält man sich an sparsame Gaben, so lässt sich die erwünschte Wirkung auch in anderer Weise erzielen. Will man energisch vorgehen, so wird eine Gewöhnung auch an dieses Mittel eintreten; die Gefahren für den Patienten ergeben sich dann von selbst. Jentsch.

---

522) **Barren B. Hill** (Milwaukee): A new Hypnotic.
(New York Med. Journal 1900. 18. Aug.)

Das neue Hypnoticum mit der Formel

$$\begin{array}{c} CH_3 \\ Cll_3 - c - cH \\ CH_3 \end{array}$$

steht dem Chloroform nahe (wird aus Chloroform und Aceton durch Hinzufügung von geringen Mengen Alcohol erzeugt). Es ist ein weisses krystallinisches Pulver von kampferähnlichem Geruch und fast geschmacklos, in Chloroform, Aceton, Alcohol, Aether etc. leicht, in Wasser aber nur wenig löslich. Es geht als solches ins Blut und in die Gewebe über und hat eine besondere Affinität zum Centralnervensystem (wie alle Narcotica, Ref.). Auf das Kreislaufsystem wirkt es wenig. Im Uebrigen wirkt es nicht nur auf die centralen Nervencentren, sondern auch als locales Anästheticum (ohne locale Anämie) und ist auch ein starkes keimtödtendes Mittel.

H. empfiehlt es als das idealste Schlafmittel, welches einen dem natürlichen ähnlichen Schlaf hervorbringen soll, besonders bei solchen Nervenstörungen, wo Morphium (? Ref.) den Dienst versagt, ferner bei Delirium tremens, dann bei starker Magenreizung mit Uebelkeit, da es den Magen nicht reizt. Schädliche Nebenwirkungen hat H. selbst bei grossen Dosen nicht beobachtet. Es kann in Dosen von 0,9—1,2 und mehrmals täglich gegeben werden. Bei schmerzhaften Affectionen sind Dosen unter 0,6 wirkungslos. Zur localen Anästhesie empfiehlt H. eine gesättigte Lösung in 15% Alcohol und 85% Wasser; noch stärker wirkt eine Mischung mit gleichen Theilen Aether. Hoppe.

---

523) **P. Zimmermann** (Berlin): Beitrag zur Aspirinbehandlung.

524) **A. Dengel** (Berlin): Erfahrungen mit Aspirin aus der Privatpraxis.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 27.)

Beide Autoren bestätigen die schmerzstillenden Eigenschaften des Aspirin, welche sich ausser bei Rheumatismus auch bei Migräne, Neuralgie etc.

erprobt haben. Wesentlich gesteigert wurde die Wirkung nach D. durch die Darreichung in den späteren Nachmittagsstunden in stündlichen Intervallen. Einmal war die Wirkung auf eine „schwer recidivirende Ischias (D.) ganz eclatant, während es in einem Falle von Z. versagte. Bei einem Neurastheniker, welcher das Aspirin gegen eine hochgradige Unruhe mit Beängstigungen, Kopfschmerzen und Blutwallung nahm, hatte dasselbe eine ganz eclatante Wirkung, welche sich auch weiterhin zeigte, so dass unter der Behandlung mit Aspirin eine erhebliche Besserung des ganzen Zustandes eintrat, nachdem vorher zahlreiche Bäderanstalten erfolglos besucht waren.

D. empfiehlt, das Aspirin in der „Originalpackung Bayern" (à 0,5) zu verschreiben.

Hoppe.

525) **A. Claus** (Anvers): L'hédonal.

(Bulletin de la société de méd. mentale de Belgique, Juni 1900.)

C. hat nicht nur bei einfacher Schlaflosigkeit, bei der Schlaflosigkeit der Kinder und bei gewissen Formen der Neurasthenie gute Erfolge vom Hedonal gesehen, sondern auch in 10 Fällen von starker Erregung bei verschiedenen Formen von Geistesstörung, wo alle übrigen Mittel im Stich gelassen hatten. Nur in 2 Fällen bei männlichen hinfälligen Kranken hat er einen Schwächezustand eintreten sehen, während sonst Nebenerscheinungen nicht beobachtet wurden. In einigen Fällen trat vollständiger Schlaf, in anderen wenigstens Beruhigung ein. In 2 Fällen schien das Hedonal nach C. auch einen guten Einfluss auf den Verlauf der Krankheit ausgeübt zu haben (? Ref.).

C. verabreicht gewöhnlich 1—2 g, doch kann man bei Erwachsenen 1—4 g und mehr geben. In einem Falle gab C. 5 g, ohne dass der Schlaf besonders tief war und beim Erwachen über irgend welche unangenehme Erscheinungen geklagt wurde. Die Dosis kann nach C. ohne Schaden mehrere Tage wiederholt werden.

Es wird entweder als trockenes Pulver oder in Lösung verabreicht. Der Schlaf tritt gewöhnlich 28 bis 30 Minuten nach der Verabreichung ein.

Hoppe.

526) **Antonio d'Ormes** (Ferrara): L'Edonale come ipnotico negli alienati.

(Bollett. del Manicomio provinc. di Ferrara 1901, Bd. 29, S. 3.)

Auf Grund seiner Erfahrungen, die er an 47 Kranken sammelte, hält Verfasser das Hedonal für ein brauchbares Hypnoticum, das die übrigen Mittel getrost in die Schranken fordern kann. Es hat den Vorzug, dass sich keine unangenehmen Störungen, ebenso wenig während wie nach dem Schlafe bemerkbar machen. In der Dosis von 1 g übt es eine hypnotische Wirkung bei gewöhnlicher Schlaflosigkeit oder auch solcher, die mit leichter Aufregung einhergeht, aus; auch bei Psychosen mit schwerer Erregung erweist es sich dann noch nützlich. In der Dosis von 2 3 g beeinflusst es sehr vortheilhaft die Formen der Schlaflosigkeit, die starke motorische Agitation begleiten. Leider verliert es, wie auch andere Hypnotica, leicht seine Wirkung, wenn man es fortgesetzt weiter giebt, ohne Unterbrechung.

Buschan.

527) **Morris Manges** (New-York): A second report on the therapeutics of heroine. (New-York Medical Journal, Bd. XXXI, Nr. 2 u. 3.)

Seinem Aufsatz über das Heroin aus dem Jahre 1898 lässt M. jetzt

einen zweiten Bericht folgen, in welchem er die unterdessen erschienene Litteratur ausführlich bespricht und die Resultate einer Rundfrage in ganz Nordamerika mittheilt, welche 341 Fälle umfasst, wozu noch 75 Fälle seiner eigenen Beobachtung kommen. In diesen Fällen, welche vorzugsweise Krankheiten der Athmungsorgane betrafen, war Heroin 318 mal mit und 98 mal ohne Erfolg verwendet worden. Was nervöse Erkrankungen betrifft, so wurden durch das Heroin in 2 Fällen von Morphinismus und in einem Falle von Schlaflosigkeit Erfolge erzielt. Bei Neuralgieen war das Heroin in 4 Fällen von Erfolg, in 6 ohne solchen. M. glaubt, dass in dieser Beziehung das Heroin dem Morphium nachsteht, wenn er auch seine Fälle für nicht recht beweisend hält, da er nur das salzsaure Heroin in kleinen Dosen subcutan anwendete.

Die Anfangsdosis soll nach M. nie 0,005 g übersteigen, bei schwachen Personen noch weniger, bis 0,0025 betragen. Die Tagesdosis soll 0,015 bis 0,02 nicht übersteigen. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden in überaus wenigen Fällen constatirt. Hoppe.

---

528) **Norman Geis** (Brooklyn): Heroin as an analgetic.
(New-York Med Journal, 1. Dec. 1900.)

Nach G. kann man das Heroin in viel grösseren Dosen geben, als dies gewöhnlich geschieht, ohne dass unangenehme Symptome eintreten.

Bei Schlaflosigkeit in Folge von Phthise oder von Nervosität genügt im Allgemeinen 0,005.

Bei schnell aufeinanderfolgenden Anfällen von Epilepsie hat G. Heroin (0,0025) mit Chloralhydrat und Natr, brom. combinirt, ebenso bei hysterischen Anfällen. Besondere Erfolge hat G. bei Neuralgieen von Heroin (0,0025 - 0,005) in Combination mittels Producten des Steinkohlentheers (alle Stunden oder 2 Stunden) gesehen, von denen dann wesentlich geringere Dosen als sonst genügen. Ebenso rühmt G. das Heroin in Combination mit Salicyl bei acutem Rheumatismus. Bei Krebs hat es manchmal ebenso gute Erfolge wie das Morphium, ohne dessen üble Nachwirkungen. In einem Falle hat G. 0,005 alle 4 Stunden, dann alle Stunden gegeben und schliesslich die Dosis auf 0,04 stündlich erhöht; in 14 Tagen hatte die Patientin 0,96, also beinahe 1 g Heroin genommen, ohne dass toxische Erscheinungen auftraten. Solche grossen Dosen sind aber, wie G. hinzusetzt, nur selten nöthig. Hoppe.

---

529) **Sollier**: Du rôle des mouvements dans la thérapeutique des névroses.
(Journal de neurol. 1899, p. 481.)

Bei hysterischen Lähmungen, aber auch bei anderen hysterischen Symptomen hat S. grosse Erfolge von der Anwendung passiver Bewegungen gesehen. Er beginnt, wenn es sich um eine mit Anästhesie verbundene hysterische Lähmung handelt, mit forcirten passiven Bewegungen, um allmählich mit Rückkehr der Motilität und Sensibilität zu geringeren Bewegungsgraden überzugehen. Er versucht eine Erklärung seiner Erfolge auf dem Boden der Theorieen zu geben, die er sich über die Genese der Hysterie gebildet hat. Die Hysterie ist nach ihm bekanntlich eine physiologische Störung centralen Ursprungs, bedingt durch eine Art Schlaf oder Betäubung

corticaler Centren. Er „erweckt durch die angegebenen Massnahmen diese Centren resp. die von ihnen abhängigen Functionen, nicht etwa auf dem Wege von Vorstellungen, sondern durch eine wirkliche directe Reizung“. Das Aufhören der Function dieser Centren hat die Anästhesie bedingt, die Wiederaufnahme dieser Function verräth sich durch die allmähliche progressive Wiederkehr der Sensibilität; und die genannten gymnastischen Uebungen haben daher den Zweck, die Sensibilität der erkrankten Theile wieder herzustellen. Warum z. B. ein gänzlich unwirksamer Magnet oder tausend andere Manipulationen, sofern sie nur die krankhaften Vorstellungen des Patienten zu beeinflussen geeignet sind, ebenso günstig wirken, verräth uns Verfasser nicht.

Cassirer.

---

3. Specielle Pathologie.

a) Rückenmark.

530) **Carl Liebscher** (Prag): Angiolipom des Wirbelkanals mit Compression des Rückenmarks.

(Prager med. Wochenschr. 1901, Bd. 26, Nr. 16.)

Die 56jährige Kranke kam mit Klagen über unsicheren Gang, Gürtelgefühl und andere Parästhesieen, reissende Schmerzen in den Unterextremitäten, mit Streckkrämpfen abwechselnde Beugekrämpfe in Behandlung. Die Untersuchung stellte folgenden Befund fest: Bewegung der oberen Extremitäten nicht eingeschränkt, die unteren dagegen unbeweglich, im Knie- und Fussgelenke gebeugt. Leichter Tremor der ausgestreckten Hände. Ataxie der oberen Extremitäten, die der unteren nicht zu prüfen wegen der Contractur. Hochgradige Abmagerung, grobe Kraft sehr gering. Sensibilität der Berührung nicht vorhanden, für Nadelstiche ebenso wenig. Kalt und Warm wird unterschieden. Nachempfindung und verlangsamte Empfindungsleitung nicht vorhanden. Desgleichen Orts- und Muskelsinn normal. Patellar- und Bauchdeckenreflex fehlten links, der erstere auf der rechten Seite ziemlich lebhaft; Periost-, Biceps- und Tricepsreflex vorhanden. Mehrfach Decubitusstellen. — Nach 8 Tagen trat der Exitus ein. — Währenddessen hatte die Kranke gefiebert; Stuhl und Urin waren, ohne dass sie es gefühlt hatte, abgegangen. Die klinische Diagnose war auf Myelitis præcipue funiculorum lateralium, der Tod auf Sepsis gestellt worden.

Die Section ergab folgenden wichtigen Befund: Zwischen Dura und der Vorderfläche der Bogen des 6., 7. und 8. Brustwirbels eine langgestreckte, 7 cm lange, in der Mitte 2 cm dicke, nach oben und unten zu sich spindelförmig verjüngende Geschwulstmasse von ziemlich derber Consistenz und dunkelrother Farbe, welche dem Periost fest, der Pachymeninx nur lose anhaftete. Durch sie hatte das Rückenmark im Bereiche des 7. und 8. Dorsalsegmentes eine hochgradige Abplattung und Verdünnung erfahren. Oberhalb und unterhalb davon zeigte das Rückenmark wieder normale Volumensverhältnisse. Im Microscop zeigte sich aufsteigende und absteigende Degeneration mit spärlichen Körnchenzellen, die erstere auf die Goll'schen Stränge, die letztere auf die Pyramidenseitenstrangbahnen beschränkt. Der Tumor war seinem histologischen Bau nach ein Lipoma angioma todes.

Verfasser resumirt in der Einleitung noch die bisher publicirten Fälle

von Lipomen innerhalb des Wirbelkanals. Bei vollkommen normal entwickeltem Wirbelkanal (z. B. ohne Spina bifida) sind seines Wissens bisher im Ganzen 18 Fälle veröffentlicht worden; ein einziger Fall davon betrifft eine Combination von Angiom und Lipom (Berenbruch).

Buschan.

531) **N. Hirschberg** (Dorpat): Zur Lehre von den Erkrankungen des Conus terminalis.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 5. u. 6. H.)

Ein junger Mann erlitt durch eine gewaltsame Beugung des Rumpfes eine Luxationscompressionsfractur der Wirbelsäule in der Höhe des 12. Dorsal- und 1. Lumbalwirbels mit folgender Degeneration: Atrophie und Lähmung des Triceps suræ, der Peronei und Glutæi an der rechten unteren Extremität, während links Triceps suræ und Interossei in gleicher Weise betroffen wurden. Ferner bestanden dissociirte Empfindungslähmung in der Glutæalgegend und an der Hinterfläche der Oberschenkel, völlige Anästhesie am Perineum und den Genitalien (trotzdem zeugte Patient noch 2 Kinder), während die Testikel ihre Schmerzempfindlichkeit bewahrt hatten. Blasen-, Mastdarm- und Sexualfunction waren nur in den ersten Jahren nach der Verletzung beeinträchtigt. Die anfänglich bedeutenden Störungen in der Motilität der Beine waren im Laufe der Zeit durch Anpassung, d, h. Mehrleistung gesund gebliebener Muskelgruppen wesentlich gebessert worden. Die Diagnose wurde auf traumatische Myelitis im Gebiet des Conus medullaris gestellt. J. Müller (Würzburg).

532) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Ueber Affectionen der Cauda equina.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 15. Bd., 3. u. 4. Heft.)

Nach einer Schilderug seiner schon vor 15 Jahren in russischer Sprache veröffentlichten experimentellen Untersuchungen über Zerstörung der Cauda equina und des Conus medullaris bespricht Verfasser kurz die einschlägige Litteratur und schildert dann eingehend einen Fall von Compression der Cauda equina durch einen Tumor. Letzterer war ursprünglich am linken Testikel aufgetreten. Der Kranke wurde zwar von dem primären Tumor durch Castration befreit, doch entwickelten sich Metastasen im Retroperitonealraum, usurirten die Wirbelsäule, comprimirten im Wirbelkanal die Rückenmarkswurzeln und Nerven und verursachten dadurch die heftigsten excentrischen Schmerzen. Gelegentlich einer Untersuchung in Chloroformnarkose brach die angefressene Lendenwirbelsäule an 2 Stellen und comprimirte die Cauda equina vollends, so dass plötzliche und vollkommene Beinlähmung eintrat. Die klinische Untersuchung ergab in der Hauptsache: Anästhesie des Gesässes, der hinteren Fläche der Oberschenkel, der Unterschenkel und der Füsse, der vorderen Fläche der Unterschenkel, der ganzen Darmgegend, des Anus und des Penis, Abschwächung der Sensibilität an der vorderen Fläche der Oberschenkel; Paralyse beider Mm. glutæi, der Muskulatur des Unterschenkels und der Flexoren der unteren Extremitäten, Parese der Extensoren und Adduction beider Oberschenkel, Lähmung des M. detrusor und des Mastdarms, Hyperästhesie der Narbe am Hoden und des unteren Theiles des Abdomens, zeitweilige Zuckungen in der Bauchmuskulatur. Hervorzuheben ist das Fehlen stärkerer Sphincterenlähmung. J. Müller (Würzburg).

533) **Frenkel** und **Förster**; Untersuchungen über die Störungen der Sensibilität bei der Tabes dorsalis.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 33, H. 1 u. 2.)

Die Untersuchungen über die Sensibilitätsstörungen bei der Tabes, welche an 49 Kranken, die mit einer Ausnahme der atactischen Krankheitsperiode angehören, vorgenommen sind, führen zu folgenden Ergebnissen:

1. Sensibilitätsstörungen sind ein absolut constantes Symptom des Tabes dorsalis in der atactischen Periode der Krankheit, und zwar betreffen dieselben sowohl die Hautsensibilität, als auch die Gelenk- und Muskelsensibilität.

I. Störungen der Gelenk- und Muskelsensibilität.

2. Im Grossen und Ganzen entspricht die Schwere der Gelenk-Sensibilitätsstörung auch der Schwere der Ataxie, während eine Beziehung letzterer zu den Hautsensibilitätsstörungen nicht besteht. Am deutlichsten erhellt die Abhängigkeit der Ataxie von den Störungen der Gelenk- und Muskelsensibilität aus der Thatsache, dass bei einem und demselben Individuum fast stets sich ermitteln lässt, dass die Gelenksensibilität an einem Beine mehr gestört ist als am anderen. Stets erweist sich dann auch die Ataxie grösser auf der Seite der schwereren Sensibilitätsstörung.

3. In der Regel sind die Störungen der Gelenksensibilität in den Zehen und im Fussgelenk am ausgesprochensten, manchmal auf sie beschränkt. In der grössten Mehrzahl aber sind auch im Knie- und Hüftgelenk deutliche Störungen vorhanden. Nur sind sie dann quantitativ machmal geringer als die in Fuss und Zehen.

4. Bemerkenswerth ist, dass es Fälle giebt, wo an den unteren Extremitäten erhebliche Störungen der Gelenksensibilität in allen Gelenken ohne solche der Hautsensibilität bestehen.

5. In über $^2/_3$ aller Fälle sind auch an den oberen Extremitäten Störungen der Gelenksensibilität zu eruiren und zwar auch in den gewöhnlichen Fällen von Lumbo-Sacraltabes. Nur sind die Störungen meist gering, auf Finger- und Handgelenke beschränkt, seltener im Ellbogen- und Schultergelenk nachweisbar. In Fällen von sogenannter Cervicaltabes sind sie allerdings an den oberen Extremitäten sehr ausgesprochen.

II. Störungen der Hautsensibilität.

6. Die Störungen der Hautsensibilität sind ein constantes Symptom in der atactischen Periode der Krankheit. Im Allgemeinen gilt als Regel, dass solche Störungen gleichzeitig an räumlich getrennten Abschnitten des Körpers bestehen. Gesetz von der multiloculären Discontinuität der Sensibilitätsstörungen. Die Bezirke, in welchen Störungen localisirt sind, sind die untere Extremität, der Rumpf, die obere Extremität, der Hals und das Gesicht. Der relativen Häufigkeit nach ist die Reihenfolge derselben: Rumpf, untere Extremität, obere Extremität, Gesicht, Hals.

7. Störungen der Sensibilität am Rumpf finden sich fast in jedem Fall von Tabes in der atactischen Periode (92%). Manchmal stellen sie sogar den einzigen Ort dar, wo die Sensibilität gestört ist, und jedenfalls treten die Störungen hier am frühesten auf, vor denen an Bein und Arm. Die typische Form der Sensibilitätsstörungen am Rumpf ist ein Gürtel,

welcher ringförmig um den Thorax herumzieht, meist etwa von der Höhe der Achselfalten bis zum Nabel reicht, oft aber nicht so hoch ist, oft noch tiefer reicht, bis zur Leiste. Bisweilen finden sich an Stelle des geschlossenen Gürtels nur einzelne Felder, in der Umgegend der Mamillen und am Scapulawinkel, doch ist die geschlossene und ungefähr gradlinig begrenzte Gürtelform der Typus. Der Qualität nach handelt es sich meist um Störungen der Berührungsempfindung, während Schmerz- und Temperaturempfindung nicht immer oder doch erheblich geringer alterirt sind. In der Umgebung der anästhetischen Gürtelzone, ober- wie besonders unterhalb derselben besteht nicht selten eine ausgesprochene Hyperästhesie für Kälte.

8. Die Störungen der Hautsensibilität an der oberen Extremität — solche bestehen in 75,5% der Fälle — schliessen sich topographisch eng an die des Rumpfgebietes an, indem sich meist aus dem anästhetischen Gürtel heraus ein mehr oder weniger breiter anästhetischer Streifen auf die Hinter- und Innenseite des Oberarms erstreckt; sehr oft setzt sich derselbe auf die ulnare Hälfte des Vorderarms und manchmal noch auf den 5. und 4. Finger fort. Dies die typische Störung in den gewöhnlichen Fällen von Tabes lumbo-sacralis. In den Fällen, wo stärkere Krankheitserscheinungen an den oberen Extremitäten auch sonst ausgesprochen sind, also in Fällen von sogenannter Cervicaltabes, nehmen auch die Störungen der Hautsensibilität einen breiteren Raum ein, sie umfassen den ganzen Arm, Hand und Finger oder wenigstens nehmen sie doch fast den ganzen Ober- und Unterarm ein, nur am Aussenrande desselben bleibt ein schmaler Streifen frei. Die Finger sind alle ergriffen.

Die Qualität der Sentibilitätsstörung an der oberen Extremität zeigt ein ähnliches Verhalten wie die am Rumpfe, insofern in der Mehrzahl der Fälle die Berührungsempfindung allein oder doch in ausgedehnterem Maasse als die Schmerz- und Temperaturempfindung gestört ist. Allerdings fehlen letztere namentlich in Fällen von Cervicaltabes nicht, sondern hier finden wir oft beträchtliche Analgesie, Verspätung der Empfindung, Nachempfindungen u. s. w.; manchmal kommt übrigens auch zur Beobachtung, dass umgekehrt die Störung der Schmerzempfindung erheblicher und ausgebreiteter als die der Berührungsempfindung ist.

9. Die Hautsensibilitätsstörungen an der unteren Extremität (in 89,8 Procent wurden solche constatirt) stehen meist nicht wie die Störungen an der oberen Extremiäät in directem räumlichen Zusammenhang mit den Rumpfstörungen. Nur selten bilden die Störungen im Bein, Rumpf, Arm ein continuirliches Gebiet.

Die Sensibilitätsstörungen beginnen in der Regel am Fuss und zwar an der Plantarseite der Zehen, an der Planta pedis, ergreifen alsdann den Rücken der Zehen und des Fusses. Wenn im weiteren Verlaufe der Krankheit das übrige Bein ergriffen wird, so treten die Störungen zuerst an der Aussen- und Hinterseite des Unterschenkels auf, um zuletzt das ganze Bein einzunehmen. Besonders bemerkenswerth wegen ihrer Localisation sind die Fälle, wo die Anästhesie am Fuss, an der Aussen- und Hinterseite des Unterschenkels und an der Hinterseite des Oberschenkels, sowie in der Umgebung des Arms sich findet. Uebrigens sind letztere, sowie Penis und Scrotum nicht selten ihrerseits der Sitz einer isolirten Sensibilitätsstörung.

Mehrmals haben wir auch eine anästhetische Zone unterhalb der Leistenbeuge gefunden, welche sich nach hinten zum Gesäss erstreckt und sich verschmälernd am Sacrum endigt. Erwähnt soll auch noch werden, dass manchmal multiple inselförmige Plaques von Anästhesie an verschiedenen Stellen des Beines vorkommen.

In sehr vorgeschrittenen Fällen ist das **ganze Bein** anästhetisch.

Die Qualität der Sensibilitätsstörungen am Bein ist meist die, dass sowohl Berührungs- als Schmerz- und Temperaturempfindung gelitten haben. Gar nicht selten ist die Störung der Schmerzempfindlichkeit, zumeist in Form der verlangsamten Leitung mit oder ohne Herabsetzung, aber auch mit nachträglicher Steigerung resp. Nachempfindung, räumlich sogar ausgebreiteter als die der Berührungsempfindung. Es giebt Fälle, wo das Bein ganz frei von Störungen der tactilen Sensibilität ist, aber eine erhebliche Störung der Schmerzempfindung besteht. Doch kommt auch das Umgekehrte vor, ebenso wie beide Störungen räumlich parallel gehen können.

In Fällen von sogenannter cervicaler Tabes sind Störungen der Hautsensibilität an der unteren Extremität nicht immer vorhanden. Manchmal aber sind sie doch nachzuweisen und traten jedenfalls im weiteren Verlaufe bald dazu.

10. Im Gesicht haben wir in 12% der Fälle Sensibilitätsstörungen gefunden, und zwar handelte es sich nicht lediglich um solche, wo die Krankheitserscheinungen im Gebiete der Medulla oblongata vorherrschen, sogenannte bulbäre Tabes. Entweder handelt es sich um einfache anästhetische Flecken im Gesicht oder eine ganze Gesichtshälfte — alle 3 Aeste des N. trigeminus — ist ergriffen einschliesslich der Mund- und Zungenschleimhaut. Auch Conjunctiva oculi und Cornea sind manchmal ergriffen.

11. Am Halse haben wir in 4% der Fälle Störungen gefunden in Form einfacher anästhetischer Plaques,

12. Bemerkenswerth ist, wie schon angedeutet, dass die verschiedenen erwähnten Gebiete, in denen Sensibilitätsstörungen sich finden, meist von einander durch normalempfindliche Partieen unterbrochen werden. Das beweist, wie übrigens auch andere Krankheitssymptome, dass der Process bei der Tabes discontinuirlich und multiloculär ist.

13. Die topographische Form der Sensibilitätsstörungen entspricht im Wesentlichen den Versorgungsgebieten hinterer spinaler Wurzeln; oft ist die Uebereinstimmung geradezu evident, besonders am Arm, am Thorax, doch nicht selten auch am Bein. O. Förster.

---

534) **O. Förster**: Die Symptomatologie der Tabes dorsalis im präatactischen Stadium und über den Einfluss der Opticusatrophie auf den Gang der Krankheit.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. VIII, H. 1.)

Die Arbeit stellt eigentlich die Ergänzung der vorigen dar, insofern sie sich in erster Linie mit den Störungen der Sensibilität in dem präatactischen Stadium der Krankheit beschäftigt. Als präatactisch sind alle die Fälle gerechnet, wo selbst die minutiöseste Prüfung keinerlei Ataxie ermittelt, also z. B. keine Andeutung des Romberg'schen Phänomens besteht.

Die Störungen der Sensibilität sind in erster Linie solche der Haut-

sensibilität. Ihr Sitz ist vorwiegend der Rumpf, wo in 24 Fällen unter 27 solche ermittelt wurden. Zumeist handelt es sich um feinere Anomalieen der tactilen Sensibilität in Flächen- und Streifenform in der Umgebung der Mamillen, und an nahezu gleich hohen Stellen am Rücken, oder um eine reguläre den Thorax ringförmig umziehende Gürtelzone von verschiedener Höhe, manchmal nur auf einer Seite vorhanden, manchmal sogar 2 Streifen über einander, durch normale Hautpartieen getrennt. Die Form der Sensibilitätsstörung hält sich im Wesentlichen an die Versorgungsgebiete hinterer Dorsalwurzeln; der Qualität nach handelt es sich meist um rein tactile Störungen von geringerer Intensität, während die Schmerzempfindung seltener mit alterirt ist.

Angesichts der grossen relativen Häufigkeit der Sensibilitätsstörungen am Rumpfe und Angesichts der Thatsache, dass dieselben schon in den allerfrischesten Perioden der Krankheit gefunden werden, kommt dem genannten Symptom ein hoher frühdiagnostischer Werth zu.

2. Störungen der Hautsensibilität an der unteren Extremität wurden 10 mal unter 27 Fällen, an der oberen dagegen 18 mal gefunden; letzteres muss von besonderer Wichtigkeit erscheinen, da es zeigt, dass der Krankheitsprocess bereits im Frühstadium so oft die cervicalen Segmente mitergreift. Auch die Gelenk- und Muskelsensibilität ist 12 mal an den oberen Extremitäten und zwar in den Gelenken des Klein- und Goldfingers und nur in sehr geringem Maasse gestört, an der unteren Extremität nur 5 mal.

3. Von den sonstigen Symptomen der Tabes wurden in den 27 Fällen gefunden: Lancinirende Schmerzen 24 mal, Parästhesieen 13 mal, Gürtelgefühl 7 mal, Ulnarissensation 7 mal, Magenkrisen 11 mal, Larynxkrisen 6 mal, Blasenstörungen 17 mal, deren Häufigkeit und frühem Auftreten besonderer Werth zukommt, Diplopie 5 mal, reflectorische Pupillenstarre 24 mal, Muskelschlaffheit am Arm und Bein 7 mal, gesteigerte mechanische Muskelerregbarkeit 18 mal, worauf ebenfalls besonders aufmerksam gemacht wird, Fehlen des Patellarreflexes 16 mal, des Achillesreflexes 15 mal und des Tricepsreflexes an den oberen Extremitäten 18 mal. Die Tabelle zeigt, dass das Fehlen des Patellarreflexes gar nicht so übermässig häufig in den Frühfällen ist, während der anologe Sehnenreflex an der oberen Extremität früher und häufiger verschwindet. Die Hautreflexe sind in den Frühfällen meist ungestört, eher lebhaft.

4. An der Symptomatologie der Tabes im Frühstadium ist als besonders wichtig hervorzuheben, dass Symptome aus verschiedensten Segmenten des Rückenmarks und der Medulla oblongata einschliesslich der Vierhügel in fast jedem einzelnen Falle vorliegen; besonderer Werth ist zu legen auf die Betheiligung des Cervicalmarkes, in dem Fehlen des Tricepsreflexes und der Sensibilitätsstörungen an den Armen, auf die Betheiligung des Brustmarkes in den Sensibilitätsstörungen am Rumpf und auf die Theilnahme des hintersten Sacralmarkes in den Blasenstörungen. Daraus geht hervor, dass die Tabes von vornherein an verschiedenen räumlich getrennten Abschnitten der Cerebrospinal-Axe einsetzt; dadurch, dass dann die Symptome in einem bestimmten Abschnitte besonders in den Vordergrund treten, entstehen verschiedene als bulbäre, cervico-dorsale, lumbo-sacrale Tabes und Tabes des conus terminalis bezeichnete Typen.

5. Das Auftreten der Opticusatrophie im Verlauf der Tabes hat entschieden einen hemmenden Einfluss auf den Gang der Krankheit; erstens verbleiben die Fälle meistens in der präatactischen Periode stehen — Beobachtung bis zu 23 Jahren —, zweitens ist ihre Symptomatologie überhaupt von vornherein eine deutlich ärmere, ja einzelne Symptome schwinden oder vermindern sich sichtlich mit der Zunahme der Opticusatrophie. Eine Erklärung für das Wesen dieses Hemmungsvorganges ist zur Zeit nicht möglich. (Autoreferat.)

---

535) **R. v. Krafft-Ebing**: Ueber infantile familiäre spastische Spinalparalyse.
(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 17. Bd., 1. u. 2. H.)

Verfasser beschreibt die Krankheit dreier Brüder, die aus gesunder Familie stammen und von ihrem Leiden schon in früher Jugend befallen wurden. Die Krankheit äussert sich in folgenden Hauptsymptomen: Geistige Insufficienz, Strabismus, durch verlangsamte und ungeschickte Innervation bedingte Sprachstörung und Zeichen, welche auf Erkrankung der Pyramidenbahn beziehbar sind. Letztere bestehen in Spasmen und Lähmungen der Muskulatur der unteren Extremitäten, wobei distal die Lähmungen, proximal die Spasmen überwiegen. Kopfmuskeln und Arme sind frei von Störungen. Es fehlen alle ätiologischen Bedingungen für eine cerebrale Erkrankung im Sinne einer sogenannten Little'schen Lähmung. Verfasser schliesst auf eine langsam fortschreitende Degeneration im spinalen Abschnitt der Pyramidenbahn und vermuthet, dass diese von Geburt minderwerthig veranlagt und nicht ganz widerstandsfähig (Toxine, functionelle Inanspruchnahme) waren. Weiterhin giebt er die Krankengeschichte mehrerer hierher gehöriger Fälle, unter welchen besonders interessant jener eines 37jährigen Ungarn, der angiebt, dass sein Vater, dessen Bruder und zwei Geschwister in identischer Weise erkrankt seien. Der Patient sucht den Grund für dieses Familienübel darin, dass durch 3 Generationen in seiner Familie Inzucht stattfand, insofern Urgrosseltern, Grosseltern und Eltern Cousin und Cousine waren. J. Müller (Würzburg).

---

b) Grosshirn.

536) **E. Nebelthau** (Marburg): Ueber Syphilis des Centralnervensystems mit centraler Gliose und Höhlenbildung im Rückenmark.
(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 3. u. 4. H.)

Die Beobachtung eines genau beschriebenen Falles von Gehirnlues, bei dem sich neben gummösen und meningitischen Veränderungen des Grosshirns eine centrale Gliose und Höhlenbildung im Halsmark vorfand, giebt dem Verfasser Veranlassung, sich für die ursächliche Rolle der Syphilis bei der Entstehung der Syringomyelie auszusprechen.

J. Müller (Würzburg).

---

537) **H. Zingerle**: Zur Symptomatik der Geschwülste des Balkens.
(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol., Bd. XIX, H. 3,)

Der Verfasser berichtet über einen Tumor, welcher von der rechten Taenia thal. optic. ausging und secundär den Balken ergriffen hatte. Zwei Symptome waren es, die im Verlaufe der Beobachtung hervortraten und eine

Würdigung verdienten. Einmal bestand ein auffälliges Missverhältniss zwischen den Paresen der Muskulatur und den Bewegungsstörungen. Obwohl der Kranke seine Extremitäten gut bewegen konnte, war er trotzdem schon in den ersten Krankheitswochen nicht mehr fähig, selbstständig vorwärts zu schreiten und zu gehen. Diese Gleichgewichtsstörung war schon von anderen Autoren bei Balkentumoren beobachtet, aber sie wurde meist als Muskelschwäche resp. als Erkrankung des Kleinhirns aufgefasst. In diesem Falle musste jedoch die „Ataxie" auf den Balken bezogen werden und Verfasser redet nach Analogie der „frontalen Ataxie" von einer „Balkenataxie". Zweitens bestand eine auffällige Bewegungsarmuth sowohl in den mimischen, als auch in den willkürlichen Bewegungen, welche aller Wahrscheinlichkeit nach durch den Mangel „an Zufluss gewohnter physiologischer Reize auf dem Wege der Balkenfasern" zu Stande kam. Behr.

---

538) **C. Mabel Blackwood**: Case of glioma of the corpus callosum. (The journal of the mental science, Juli 1900.)

Ein Mann von 50 Jahren mit hereditärer Disposition für Psychosen hatte schon mehrfach Attacken gehabt, die aber zu einer genauen Diagnose nicht ausreichten; bei seiner Aufnahme in eine Anstalt zeigte er Folgendes: Er war sehr schwach, sein Gang schleppend; er hatte Zittern in den Lippen und den Gliedern. Pupillen klein, beschränkte Reaction auf Licht und Accomodation, Sehschärfe herabgesetzt. Gehör frei. Patellarsehnenreflexe leicht auslösbar. Die Intelligenz sehr gering, Gedächtniss sehr schwach. Er hatte vage Furcht vor drohender Krankheit und war recht unruhig; oft sehr schläfrig und fast comatös. Exitus trat plötzlich ohne Erscheinung ein. Convulsionen wurden nie beobachtet. Nie hatte er über Kopfschmerz, Würgen und andere sonst bei Gehirnneubildungen vorkommende Erscheinungen geklagt.

Eine recht deutliche Photographie lässt die Verhältnisse gut erkennen.

Adolf Passow (Meiningen).

---

539) **v. Gehuchten et le Mort**: Un cas de tumeur cérébral avec autopsie. (Joural de neurol. 1900, 7, p. 121.)

Bei einem 39jährigen Manne entwickelte sich unter Kopfschmerzen von wechselnder, schliesslich erheblicher Intensität, die zeitweise auch von Erbrechen begleitet sind, unter Zeichen psychischer Erkrankung von wechselndem Character — Benommenheit, Schlafsucht, Aufregungszuständen — schliesslich im Laufe einiger Monate folgendes Krankheitsbild: Leichte Neuritis optica, Percussionsempfindlichkeit des Schädels in der Gegend des linken Schläfenbeins, Zeichen von sensorischer Aphasie und Paraphasie, Motilitätsstörungen in den Extremitäten, sowohl rechts wie links, Fehlen der Patellarreflexe, Plantarreflexe normal. Bemerkenswerth waren in der Anamnese noch anfallsweise auftretende unangenehme Geruchs- und Geschmacksempfindungen. Bei der Section findet sich ein Tumor, der einen grossen Theil des linken Lobus temporalis einnimmt, nach innen bis an die innere Kapsel reicht, die er nur verlagert hat. Bemerkenswerth ist, dass die Pyramidenbahnen nicht degenerirt waren, die motorischen Symptome an

den Extremitäten (die ja auch doppelseitig waren) demnach nur auf ein Druckfernwirkung ohne anatomisch erkennbare Grundlage zu beziehen waren.

Cassirer.

---

540) **Mills** and **Keen**: Tumor of the superior parietal convolution, accurately localized and removed by operation.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 5.)

Bei einem 57jährigen Manne hatte sich zuerst vor 5 Monaten geringe Ataxie des rechten Arms, später auch des rechten Beins gezeigt. Die Ataxie wurde schliesslich zur Lähmung. Rechtsseitige Hypästhesie für alle sensiblen Qualitäten, Verlust der Lageempfindung, Tastlähmung, Spachstörung, die hauptsächlich als verbale Amnesie zur Beobachtung kam. Bei einer Untersuchung bestand rechtsseitige temporäre Hemianopsie. Concentrische Einengung des Gesichtsfeldes. Rechts leichte Steigerung der Reflexe, Fussclonus. Mitunter Depressionszustände von ausgesprochen hysterischem Character. Druckgefühl in der Parietalgegend, nahe der Mittellinie, aber kein eigentlicher localisirter Kopfschmerz. Schwindel, Erbrechen, Krämpfe, Neuritis optica nie vorhanden. Nach längerem Schwanken, ob eine functionelle oder organische Erkrankung vorliege, stellte Mills hauptsächlich wegen der Sensibilitätsstörung und der Tastlähmung die Diagnose auf einen Tumor des sensiblen Rindengebiets, das seiner Meinung nach mit dem motorischen durchaus nicht identisch ist und sich im Gyrus fornicatus, Præcuneus und Parietalwindungen localisirt. — Bei der durch Keen vorgenommenen Operation bestätigte sich die Diagnose. Es fand sich in der Gegend der oberen Parietalwindung ein 5,5 cm langer, 4,5 cm breiter Tumor, der augenscheinlich von innen nach aussen gewachsen war und ohne genaue Grenze in das normale Gewebe überging. Wegen starker Compression der benachbarten Theile konnten leider die verschiedenen Windungen nicht genau recognoscirt werden. Die Entfernung des Tumors gelang ohne Schwierigkeit. Im Laufe von 3 Monaten vollkommene Wiederherstellung bis auf ein ganz leichtes Hinken. Am spätesten kehrte die Sensibilität wieder, — Die patho-histologische von Spiller vorgenommene Untersuchung des Tumors ergab, dass eine Mischform von grosszelligem Rundzellensarcom und Endotheliom vorlag.

Kölpin (Greifswald).

---

541) **Lloyd**: A case of tumor at the base of the brain in the pontine region.

(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 2.)

Ein Fall von Tumor der Brückengegend, der weder klinisch noch pathologisch etwas Besonderes bietet. Kölpin (Greifswald).

---

542) **Raviart**: Les tubercules des pédoncules cérébraux.

(Paris, Carré et Naud, 1900, 119 S.)

Auf Grund einer fleissigen Zusammenstellung von 43 in der Litteratur beschriebenen und eines selber untersuchten Falles behandelt R. die Tuberkel des Hirnschenkelfusses monographisch. Der anatomisch-physiologische Theil, der als Einleitung dient, ist in grossen Zügen abgefasst und bringt wenig von der neuesten Litteratur. Pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Verlauf werden an der Hand des vorliegenden Materials eingehend

besprochen und zahlenmässig belegt. Zum Schluss ein sorgfältig zusammengestelltes Litteraturverzeichniss. Schröder (Heidelberg).

543) **E. v. Czyhlarz** und **O. Marburg**: Ueber cerebrale Blasenstörungen. Vorläufige Mittheilung. Aus der I. medic. Klinik (Hofrath Nothnagel) und aus dem neurologischen Institute (Prof. Obersteiner) der k. k. Universität in Wien.

(Wiener klin. Rundschau 1900, Nr. 47.)

Als cerebrale Blasenstörungen fassen die Autoren jene auf, „die im Verlaufe cerebraler Affectionen auftreten, insolange dieselben ohne Trübung des Bewusstseins und der Psyche einhergehen, vorausgesetzt selbstverständlich völlige Intactheit des übrigen nervös-muskulös-drüsigen Blasenapparates." Bezüglich dieser Störungen konnten die Autoren in einer Reihe von Fällen, die sie auf der Nothnagel'schen Klinik zu beobachten und zum Theil im neurologischen Institute anatomisch zu untersuchen Gelegenheit hatten, Folgendes ermitteln:

Bei einseitigen Läsionen der motorischen Zone der Hirnrinde und zwar, wie es scheint, in der Gegend des Obersteiner'schen Hüftcentrums fand sich vorübergehend Störung der willkürlichen Entleerung der Blase, i. e. Retention. Auch subcorticale cerebrale Centren scheinen einen gewissen Einfluss auf die Blase zu haben. In einigen Fällen von Läsion des Corpus striatum wurde Incontinenz beobachtet. Eine Betheiligung des Thalamus in den betreffenden Fällen glauben die Verfasser sicher ausschliessen zu können. Auch fand sich in einem von den Verfassern beobachteten Falle beiderseitiger Thalamuszerstörung keine Blasenstörung. Die Bahnen, welche die in Frage stehenden Centren mit dem Rückenmarke verbinden, scheinen in der Gegend der Pyrmiden zu verlaufen. Dauernde Blasenstörungen treten jedoch nur bei ziemlich vollständiger Zerstörung beider Pyramiden ein. Hierbei findet sich anfänglich Retention, später Incontinenz, wahrscheinlich in Folge von Ueberdehnung der Blase. L. Löwenfeld.

544) **Adolf Taussig** (Prag): Gehirnabscess im Anschluss an Flecktyphus.

(Prager med. Wochenschr. 1900, Bd. 25, Nr. 24 u. 25.)

Gelegentlich einer Massenerkrankung unter der Polizeimannschaft von Liebau erkrankte Ende Januar auch der 29jährige Wachtmann P. an diesem Leiden, genas aber nach ungefähr 4wöchentlicher Krankheitsdauer. Sogleich im Beginn seiner Reconvalescenz wurden indessen an dem Patienten in grösseren Zwischenräumen epileptiforme Krämpfe beobachtet, die die rechte Körperhälfte betrafen und mit Bewusstseinsverlust einhergingen. Auch nach Entlassung aus dem Krankenhause wiederholten sich diese Anfälle bis Mitte Mai angeblich 3 mal. Ausserhalb dieser Anfälle bot der Kranke angeblich in dieser Zeit nichts Abnormes, nur litt er unter wiederholt sich einstellenden und länger andauernden Kopfschmerzen, weswegen er in der zweiten Hälfte des Monats Mai wiederum in Spitalbehandlung kam. Hier verschlimmerte sich sein Zustand insofern, als nach den auch fernerhin sich wiederholenden Anfällen geistige Schwäche und Zittern in der rechten oberen Extremität zurückblieben. Anfang Juni trat plötzlich Bewusstlosigkeit und bleibende Lähmung der rechten Körperhälfte mit starker Flexionscontractur im Bereiche

der rechten Oberextremität ein. In den letzten Tagen tiefes Coma. Ende Juni Exitus. Klinische Diagnose: Encephalitis hemisphæræ sinistræ post typhum exanthematicum. Hemiplegia dextra. Neuritis optica bilateralis. Oedema pulmnnum. An einen Abscess war wohl auch gedacht worden, jedoch lag diese Diagnose ferner in Anbetracht der Thatsache, dass eine Eiterungsquelle nicht nachzuweisen war und nach Flecktyphus einige Fälle von nicht-eitriger Encephalitis direct beobachtet worden waren, ausserdem weder Schüttelfröste noch Hyperleucocytose vorhanden waren, schliesslich auch der Temperaturverlauf nicht für Abscess zu sprechen schien. — Die Section stellte einen hühnereigrossen, mit grüngelbem, stinkendem Eiter angefüllten Abscessherd im linken Scheitellappen fest, der mit dem linken Seitenventrikel durch eine schmale Durchbruchsöffnung communicirte. Die bacteriologische Untersuchung ergab ziemlich reichliche Kokken zu zweien, meistens in kleinen Haufen, nicht intracellulär. Reinkultur von Staphylococcus pyogenes aureus.

Auf diesen Obductionsbefund hin hat Verfasser die über Flecktyphus ihm zugänglich gewesene Litteratur durchgemustert und im Besonderen die dabei erhobenen Hirnbefunde berücksichtigt. Er findet nur einen einzigen Fall von Gehirneiterung im Anschluss an Flecktyphus von Finger erwähnt, und dieser war sicher metastatischen Ursprungs (von einem Lungenabscess ausgehend). Im vorliegenden Falle ist die Annahme einer metastatischen Entstehung auszuschliessen und nur die Bildung des Abscesses als eines idiopathischen, d. h. primär im Gehirn entstandenen anzusehen, wie wir solche bereits durch epidemische Cerebrospinalmeningitis, Erysipel, Influenza und muthmasslich noch andere acute Infectionskrankheiten hervorgerufen kennen. — Die Arbeit schliesst ein Litteraturverzeichniss ab.

Buschan.

---

545) **Louis J. Mandel** (Brooklyn, N. Y.): Large subdural abscess and abscess of the brain following a penetrating wound, with but slight pressure symptoms.

(The Medic. Rec., 15. Sept. 1900.)

Bei einem kleinen Kinde stellte sich, nachdem es $3^1/_2$ Wochen zuvor mit dem Kopfe in einen Nagel gefallen und danach mager, kraftlos und von Tag zu Tag reizbarer geworden war, Erbrechen und Paralyse des linken Arms ein, Symptome, die augenscheinlich von einem an der Nagel-Eintrittsstelle, d. h. auf der rechten Kopfseite, $1^1/_2$ Zoll über dem äusseren Gehörgange sitzenden kleinen Tumor herrührten. Derselbe konnte leicht in die Schädelhöhle zurückgedrängt werden, wobei man mit dem Finger eine kleine runde Oeffnung im Knochen fühlte. Die Pupillen waren beide erweitert, die rechte etwas grösser; die linke reagirte träge, die rechte gar nicht auf Lichteinfall. Die linke Oberextremität war paralytisch und anästhetisch, das Gefühl des linken Beins und der linken Oberextremität ein wenig abgestumpft. — Das Kind wurde operirt, starb aber nach 22 Stunden.

Sectionsbefund: Starke Verdickung der unlöslich fest am Knochen sitzenden Dura. Bas blosgelegte Gehirn zeigt über der oberen Stirn- und einem Theile der vorderan Bentralwindung eine grosse Depression, die durch einen operativ entfernten subduralen Abscess entstanden war. Das Hirngewebe war hier stark verdünnt und erweicht. Ausserdem fand sich

auch ein Abscess im hinteren Theile der oberen Stirnwindung, der mit dem stark erweiterten und mit Eiter angefüllten rechten Seitenventrikel communicirte. Gerade vor diesem Abscess befand sich die durch den Nagel verursachte Stichwunde.

Verfasser meint mit Recht, dass frühzeitige richtige Behandlung der (von anderer Seite) leider Anfangs nicht genügend untersuchten Nagel-Verletzung (Trepanation u. s. w.) wohl das Kind gerettet haben würde.

Voigt (Oeynhausen).

---

c) Kleinhirn.

546) Prof. **Anton**: Befunde bei einseitiger Kleinhirnataxie mit gekreuzter Lähmung.

(Jahrb. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. XIX, H. 3.)

Der Verfasser beschreibt einen interessanten Krankheitsfall, welcher dazu beiträgt, das noch immer dunkle Gebiet der Kleinhirnerkrankungen unserem Verständniss näher zu bringen. — Der Kranke litt an einer linksseitigen Lähmung, an Sehstörungen, an Störungen des Gehörs, der mimischen Muskulatur und der Psyche, die in Folge allgemeiner Atheromatose durch Erweichungsherde in der inneren Kapsel, in dem Sehhügel, in den Schläfenlappen u. s. w. entstanden waren. Im Verlaufe der Krankenbeobachtung entwickelte sich im Anschluss an einen Anfall auf der bis dahin gesunden Seite eine hochgradige Ataxie. Die Extremitäten zeigten in der Ruhe und bei Bewegungen starkes Zittern und einen schleudernden ungeschickten Bewegungstypus. Die Reflexe der Triceps- und Quadricepssehne verschwanden und die Rumpfmuskeln waren in ihrer Function gestört. Man fand bei der Autopsie eine frische Thrombosirung der oberen Kleinhirnarterie und Erweichungsherde im rechten Kleinhirn und im rechten Bindearme. Die microscopische Untersuchung ergab sowohl eine absteigende Degeneration in der seitlichen Randzone des gleichseitigen Rückenmarkes, als auch eine ausgesprochene Zerstörung der Clarke'schen Säulen. Die Degeneration der Randzone auf der entgegengesetztnn Seite war nur in geringem Grade wahrnehmbar. Die absteigende Degeneration erklärt den Verlust der Sehnenreflexe und gestattet die Annahme, dass beim Vollzuge derselben der absteigenden Kleinhirnbahn, den Clarke'schen Säulen eine überaus wichtige Rolle zufällt.

Behr.

---

547) **O. Arnheim**: Zur Casuistik der Kleinhirntumoren.

(Arch. f. Kinderheilk., 1899, Bd. 27, S. 62.)

Mittheilung eines Falles. Enthält nichts Neues.

Thiemich (Breslau).

---

548) **Schede**: Zwei Fälle von Kleinhirntumoren.

(Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 30.)

Verfasser betont zunächst, dass die Diagnose eines Kleinhirntumors schwierig und dass es namentlich schwierig ist, die Seite des Kleinhirns, in welcher die Geschwulst sitzt, zu bestimmen. Er berichtet kurz über 2 Fälle, bei denen die Diagnose der Kleinhirngeschwulst richtig gestellt

wurde, bei denen aber die Diagnose der Seite des Kleinhirns falsch war, wodurch in beiden Fällen die Operation erschwert wurde. Der Erfolg war im ersten Fall ein glänzender: es trat völlige Heilung ein. Im zweiten Fall konnte der Tumor nicht ganz entfernt und der ungünstige Verlauf nicht aufgehalten werden. Die Technik der Operation wird von Schede beschrieben.

Gaupp.

549) **José A. Estenez:** Un caso de tuberculoma cerebeloso.
(La Semana médica 1900, Bd. 7, Nr. 46, S. 600. Nov. 15.)

Das 7jährige Mädchen hat seit einem Jahre oder auch schon früher über heftige Kopfschmerzen in der Stirngegend zu klagen. Beim Eintritt ins Krankenhaus hatte sie Kopfschmerzen im Hinterhaupt und musste viel erbrechen. Status: Gang wie der eines Betrunkenen, zitternd, mit balancirenden Armen. Intentionstremor. Der rechte Arm schwerfälliger als der linke. Der Facialis in guter Verfassung, ebenso die Augenmuskeln. Die ausgestreckte Zunge weicht nach links ab, die Labialcommissur ebenso beim Lachen. Der Patellarreflex, sowie der untere Radialisreflex sind gesteigert; auf der linken Seite sind die Reflexe geringer. Am rechten Fuss Babinski's Phänomen. Die grobe Kraft ist gut erhalten, die allgemeine Sensibilität desgleichen. Augenhintergrund verdächtig auf syphilitische Chorioditis. Normale Intelligenz. Die Diagnose wurde auf Tumor cerebri gestellt. Im weiteren Verlaufe der Krankheit prägten sich die Reflexe deutlich aus. Es trat Trepidation des Fusses ein; darauf stellte sich rechtsseitige Hemiparese von spastisch-cerebellösem Typus ein. Die Diagnose wurde bald umgewandelt in Hydatidencyste des Gehirns und die Trepanation beschlossen. Man stiess dabei auf einen sehr dünnen Schädel und darunter auf eine prall gespannte, klopfende Dura; das Gehirn war congestionirt. Nach Einschnitt floss ganz klare Flüssigkeit in reichlicher Menge ab, die für die der Cyste gehalten wurde. Man schloss sogleich die Wunde, das Kind starb. Bei der Section wurde festgestellt, dass die abgeflossene Flüssigkeit in der That Cerebrospinalflüssigkeit gewesen war. Ausserdem wurde ein Tumor der rechten Kleinhirnhemisphäre gefunden, der sich als ein Tuberkel herausstellte.

Im Anschluss an diesen Fall berichtete Enrique Corbellini über einen analogen zweiten. Es handelte sich um einen 12jährigen Knaben mit einem für sein Alter grossen Kopf, der über schlecht zu localisirende Schmerzen und Erbrechen klagte. Temperatursteigerung schien nicht vorhanden zu sein. Der Gang war hochgradig wacklig; Gehen war fast zur Unmöglichkeit geworden. Es bestand ferner Neuritis optica beiderseits, Abschwächung der Kniereflexe, rechtsseitige Parese, auf dieser die Reflexe deutlicher ausgeprägt, als auf der linken. Babinski war nicht vorhanden. Es bestand nur einfache Incoordination. Es wurde die Diagnose auf Hydatidencyste des Kleinhirns (Erkrankung desselben in der linken Kleinhirngrube) gestellt und daher ebenfalls die Trepanation, zuerst linkerseits, und als das Resultat negativ ausfiel, auch rechterseits gemacht. Auch hier wurde nichts gefunden; Flüssigkeit war bei keinem der operativen Eingriffe ausgeflossen. Wenige Tage darauf verstarb das Kind an Masern mit Lungencomplicationen. Die Autopsie stellte einen soliden Tumor der linken Kleinhirn-Schädelgrube fest, der ein Gliom zu sein schien. Buschan.

550) **Gustav Hahn**: Zur Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen im frühen Kindesalter.

(Arch. f. Kinderheilk. 1900. Bd. 28. S. 187.)

Verfasser berichtet kurz über einen der seltenen Fälle, bei denen Dreh- und Pendelbewegungen des Kopfes oder des ganzen Körpers um 1—2 Wochen dem Ausbruche einer basilaren Meningitis vorangehen können, wenn gleichzeitig das Kleinhirn (z. B. durch Solitärtuberkel) erheblich erkrankt ist.

Thiemich (Breslau).

---

551) **Dejérine** et **Thomas**: L'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse.

(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 4, p. 330.)

Dejérine und Thomas bringen in ihrer Arbeit einen wichtigen und bedeutsamen Beitrag zur Symptomatologie und pathologischen Anatomie der in vielen Beziehungen noch so mangelhaft bekannten cerebellaren Affectionen. In einem ersten Fall, den sie mittheilen, stellten sich bei einer 53jährigen Frau seit etwa 8 Monaten beim Gehen Zeichen einer gewissen Unsicherheit und eine abnorm leichte Ermüdbarkeit ein. Es bestand kein eigentlicher Schwindel, aber die Bewegungen waren unsicher, ungleich, Patientin fürchtete zu fallen, aber es kam niemals wirklich dazu; die Sprache wurde langsam, abgesetzt, die Schrift zittrig und ungleichmässig. Die Untersuchung ergab ausser den erwähnten Geh-, Schreib- und Sprachstörungen keine erheblichen Störungen; insbesondere waren die Einzelbewegungen der Muskeln an Armen und Beinen im Wesentlichen mit genügender Kraft ausführbar, ohne Incoordination und Zittern; aber überall sind die Bewegungen langsam, schleppend, ungeschickt. Die Schrift ist zittrig und die Buchstaben sind ungleichmässig. Die Reflexe sind gesteigert, aber nicht bis zum Clonus, die Augenbewegungen sind bis auf einige nystagmusartige Zuckungen frei, ebenso wirken die übrigen Hirnnerven normal, abgesehen von der erwähnten eigenthümlichen Sprache. Schliesslich besteht noch Blasenschwäche. Die Symptome nehmen allmählich zu und Patientin stirbt nach 2—3jähriger Krankheitsdauer ziemlich plötzlich. Das Resultat der anatomischen Untersuchung fassen die Autoren in Folgendem zusammen: Das centrale Nervensystem ist im Ganzen klein. Es besteht eine Atrophie der gesammten Kleinhirnrinde, stärker ausgesprochen in den Hemisphären als im Wurme, mit Degeneration und Verschwinden der überwiegenden Zahl der zu- und abführenden Faser und mit einer Atrophie der Hauptursprungskerne der zuführenden Fasern, nämlich der grossen Oliven und der grauen Ponskerne; weniger stark degenerirt sind die grauen ventralen Massen des Kleinhirns (Nucleus dendatus u, s. w.). Es handelt sich dabei um eine primäre Zellatrophie; Gefässveränderungen, hämorrhagische, Erweichungs- und sklerotische Herde fehlen vollkommen. Schliesslich fand sich noch eine Heterotopie in der grauen Substanz des Halsmarkes. Ein zweiter ähnlicher Fall wurde nur klinisch beobachtet. Ein 47jähriger Mann spürte seit 2 Jahren beim Gehen Unsicherheit und ein taumliges Gefühl, keinen eigentlichen Schwindel; ausserdem bestand rasche Ermüdung. Bei der Untersuchung geht Patient, wie die Autoren es characteristisch bezeichnen, wie der Seiltänzer auf dem Seile, sehr langsam, unsicher, vorsichtig, mit ungleichen Schritten, aber nicht wie ein Betrunkener, da er keine erheblichen seitlichen Schwankungen macht

Widerholt kommt Patient zu Falle; beim Sitzen, Liegen dieselbe Unsicherheit. Im Uebrigen sind auch hier wie im vorigen Falle die Einzelbewegungen im Wesentlichen mit guter Kraft und ohne grobe Incoordination ausführbar, nur unsicher, zögernd und langsam. Auch die Sprache ist wieder langsam, etwas häsitirend und skandirend, und die Schrift ungleichmässig und zittrig. An den Augen einige nystagmiforme Bewegungen; übrige Hirnnerven normal. Später etwas Doppeltsehen und echter Schwindel, allmähliche Progression der Erscheinungen.

Das Krankheitsbild ist in diesen beiden Fällen, wie man sieht, dasselbe, ein ähnliches ist in einem weiteren Falle von Thomas beschrieben worden, und sehr ähnliche, aber in einigen Einzelheiten abweichende Bilder haben Menzel, Arndt, Pierret und Rojet et Callet beschrieben. Eine gleiche anatomische Grundlage, d. h. also eine primäre Atrophie der Zellen der Kleinhirnrinde, der Oliven und der pontinen Kerne fand sich nur noch in dem Fall von Thomas, und ein jedenfalls recht ähnliches Verhältniss in dem von Arndt, während in anderen Fällen sklerotische und ähnliche Processe vorlagen. Klinisch steht die Affection der Hérédoataxie cérébelleuse Marie's nahe, bei der sich aber bei der anatomischen Untersuchung zweimal (Nonne, Micera) eine einfache Aplasie des Kleinhirns ohne degenerative Veränderungen fand. Die klinische Abgrenzung der verschiedenen Kleinhirnaffectionen auf Grund allein der eigentlichen cerebellaren Symptome macht vorläufig überhaupt noch die grössten Schwierigkeiten, die sich natürlich erheblich verringern, wenn Allgemeinsymptome, wie z. B. beim Tumor cerebelli, dazukommen. Auch von der Friedreich'schen Krankheit und den Erweichungen und Sklerosen des Kleinhirns ist die vorliegende Affection nur schwer und unsicher abgrenzbar. Die Verfasser schliessen mit folgendem Resumé: Es giebt eine Kleinhirnaffection, die anatomisch durch die Atrophie der Kleinhirnrinde, der bulbären Oliven, der Ponskerne, durch eine totale Degeneration der mittleren Kleinhirnschenkel, eine partielle des Corpus restiforme characterisirt ist, während die cerebellaren grauen Kerne (Nucleus dentatus etc.) relativ intact sind. Es handelt sich um eine primäre, systematische, nicht entzündliche oder sklerotische Degeneration. Klinisch ist die Affection weniger gut characterisirt; sie zeigt den bei allen Kleinhirnatrophieen gewöhnlichen Symptomencomplex, ist weder familiär noch hereditär und bildet sich erst in höherem Alter aus. Ihre Aetiologie ist dunkel. Sie gehört zu den primären Zellatrophieen. Cassirer.

---

552) **Otto Veraguth:** Ueber Friedreich'sche Ataxie mit Krankenvorstellung.

(Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1900, Bd. XXX, Nr. 6. S. 173.)

Auf der ersten Wintersitzung der „Gesellschaft der Aerzte in Zürich" stellte Verfasser einen Fall von Friedreich'scher Ataxie vor, der bezüglich der hereditären Verhältnisse Beachtung verdient. In zwei Familien F_1 und F_2, die insofern blutsverwandt mit einander sind, als sie väterlicherseits den Urgrossvater B gemeinsam haben, sind ohne Veranlassung mehrere derartige Krankheitsfälle aufgetreten. Bemerkenswerth erscheint, dass in der Ascendenz nicht nur keine Ataxieen, sondern überhaupt keine Nervenkrankheiten sich nachweisen lassen. Denn auch die Mütter sollen durchweg

gesund gewesen sein und aus keiner nervenkranken Familie herstammen, ausgenommen die Frau des D_2, die Mutter zweier Patienten, die aber selbst gesund ist, nur eine geisteskranke Schwester besitzt. Auch in den Parallellinien des Stammbaumes sollen keine Nervenkrankheiten vorgekommen sein. Aber abgesehen von dem Fehlen einer directen oder indirecten hereditären Belastung ist in den Familien auch Inzucht, Lues, Tuberculose, Alcoholismus als mögliche Ursache auszuschliessen, ebenso der grosse Kinderreichthum, d. h. eine etwaige Schwächung der jüngeren Nachkommen (denn die Väter der Patienten waren die ältesten unter ihren Geschwistern), schliesslich auch das Milieu und die Beschäftigung. Der Stammbaum ist im Einzelnen folgender:

Der Urorgrossvater A starb Ende des 18. Jahrhunderts an unbekannter Krankheit, hatte 5 gesunde Kinder, darunter einen Sohn B. Dieser B war Zeit seines Lebens nie ernstlich krank, starb an Altersschwäche; hatte von 3 Frauen 18 Kinder, darunter 2 Söhne C_1 und C_2, die beide die Grossväter der in Betracht kommenden Patienten aus den beiden Familien wurden. C_1 starb in hohem Alter an Altersschwäche, war niemals krank; hatte von 2 Frauen 20 Kinder, unter diesen als ältesten Sohn D_1. Dieser D_1 lebt noch im Alter von 75 Jahren, niemals nervenkrank, leidet seit 16 Jahren an Beingeschwüren, sonst gesund. Von seinen 7 Kindern sind 3 gesund, 4 atactisch: der 41jährige Emil, der vorgestellt wird, die 38jährige Louise, die 34jährige Marie und die 31jährige Rosa, die alle drei ungefähr im 28. Lebensjahre die ersten Erscheinungen, nämlich unwillkürliche Bewegungen der Hände und Füsse, sowie des Kopfes darboten. Deren Kinder sind bis jetzt gesund geblieben. — C_2 lebt auch im Alter von 76 Jahren, war niemals krank. Von seinen 6 gesunden Kindern ist einer D_2. Dieser D_2 ist ebenfalls gesund im Alter von 48 Jahren. Von seinen 11 Kindern starben 3 (eins darunter an Gehirnentzündung), 2 sind atactisch: die 19jährige Emma und die 12jährige Frieda, die beide bereits in ihrem 8. Lebensjahre erkrankten.

Der von Veraguth vorgestellte Patient Emil, der bis zum 27. Jahre gesund gewesen war, dann aber und in den beiden darauffolgenden Jahren je einen (epileptiformen?) Anfall mit Bewusstseinsverlust bekam (seitdem nicht mehr), bemerkte um die gleiche Zeit zum ersten Male Unsicherheit in seinen Bewegungen und sodann ganz allmähliche Entwicklung seiner Krankheit. — Der positive Befund besteht in der verlangsamten (nicht skandirenden) Sprache und der Schwierigkeit, die Buchstaben l und r auszusprechen, in Nystagmus bei horizontaler Augenbewegung, in statischer Ataxie, die sich bei Schliessen der Augen erhöht, in Gangstörung von vorwiegend cerebellar-atactischem Character mit Andeutung spinaler Coordinationsstörung, in weniger deutlicher Ataxie der Oberextremitäten, in Andeutung choreiformer Fingerbewegung und in Fehlen der Patellar- und Achillessehnenreflexe, sowie Erhöhung der Sohlenreflexe. — Die Sensibilität ist in keiner Weise verändert. Keine Pupillenstörungen, keine Augenmuskelspasmen; Augenhintergrund normal. Rohe Kraft der Extremitäten nicht herabgesetzt, keine Paresen, keine abnorm electrischen Reactionen, keine trophischen Störungen. Keine Störungen der Sphincteren. — Das Krankheitsbild bei Louise und Marie gleicht dem des Bruders, es fehlt indessen der Nystagmus, ausser-

dem besteht starke Kyphoskoliose. Bei Rosa sind die Patellarreflexe erhöht. — Von den beiden Kindern der anderen Linie bietet Frieda das gleiche Krankheitsbild wie der Vetter Emil, Emma neben den übrigen Symptomen noch starke Atrophie der Beine, hochgradige Parese derselben, trophische Störung der Haut der Füsse und auffallende Kyphoskoliose.

Bezüglich der Therapie betont Verfasser noch, dass Emil seit Jahren mit der Strickmaschine arbeitet, also gleichsam active und passive Bewegungen nach modernem Muster ausführt, und dass möglicher Weise sein noch leidlicher Zustand trotz 13jähriger Dauer daraus zu resultiren scheint.

Buschan.

---

553) **Wickel** (Tübingen): Ein Fall von Friedreich'scher Krankheit.
(Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, 47. Jahrg.)

In dem Lehrbuch der Nervenkrankheiten von Schultze (1898) wird die Zahl der beobachteten Fälle auf etwa 180 angegeben. Die characteristischen Symptome derselben sind: Hereditäre Ataxie (locomotorische und statische), choreiforme Zuckungen, Intactheit der sensiblen Qualitäten, Aufhebung der Sehnenreflexe, Nystagmus, Sprachstörung.

Der von W. beschriebene Fall bietet diese Erscheinungen in ausgesprochener Weise. Bei einem 12jährigen Knaben, der erblich zu Phthise, vielleicht auch Lues (vergrösserte Inguinal- und Axillardrüsen) veranlagt ist, besteht seit frühester Kindheit unsicherer Gang, fortwährendes Schwanken und Balanciren des Körpers. Daneben finden sich an einzelnen Muskelgruppen noch andere an Athetose und Chorea erinnernde Bewegungen. Letztere dauern auch im Liegen fort; während des Schlafes sind keine besonderen Bewegungen zu constatiren. — Berührungen mit dem Pinsel werden prompt empfunden und richtig localisirt, Kopf und Spitze einer Nadel gut unterschieden, desgleichen Temperaturdifferenzen. Ortswahrnehmung normal. Geringe Hypalgesie, keinerlei Parästhesieen. Sehnenreflexe aufgehoben. Nystagmusartige Bewegungen, besonders bei extremer Blickrichtung und bei Bewegungen des fixirten Gegenstandes. Sprache langsam, schwerfällig, lallend, ungleichmässig.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Lues spinalis, multiple Sklerose, Tabes, Tumor cerebelli, Chorea chron. progressiva und Hérédo-ataxie cérébelleuse.

Erstere zeigt acute oder schubartige Entwicklung, Neigung zu Remissionen, Paraparese bis zur völligen Paraplegie der Beine, spastisch-paretischer Gang, Sensibilitätsstörungen, Hirnnervenlähmungen, apoplectiforme Insulte.

Gegen multiple Sklerose spricht das Fehlen spastischer Paresen, gesteigerter Sehnenreflexe, das Fehlen von Seh- und Sprachstörungen.

Verdacht auf Tabes schon im Hinblick auf das jugendliche Alter hinfällig; ausserdem fehlen lancinirende Schmerzen, Parästhesieen, Anästhesieen, Störungen von Seiten der Augen, der Blase, des Mastdarms etc.

Bei Tumor cerebelli müssten Stauungspapille, Kopfschmerz und Schwindel in ausgesprochenem Maasse vorhanden sein.

Der chron. progr. Chorea fehlt der schwankende Gang, der Nystagmus und der Mangel der Sehnenreflexe.

Hérédo-ataxie cérébelleuse tritt wohl nicht vor dem 20. Lebensjahre

auf und kennzeichnet sich durch Erhaltensein der Patellarsehnenreflexe, Opticusatrophie, Augenmuskellähmungen und Herabsetzung der Pupillenreaction.

Blachian (Werneck).

---

554) **Bonnus:** Un cas de maladie de Friedreich à début tardif.

(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1898. 3.)

B. beschreibt einen im Ganzen sehr typischen Fall von Friedreich'scher Krankheit. Klinisch bemerkenswerth ist die späte Entwicklung der Krankheit — erst im 35. Lebensjahr traten die ersten Symptome auf und das Vorhandensein blitzartiger Schmerzen. Patient stirbt nach 12jähriger Krankheitsdauer an den Folgen einer Pleuritis purulenta. Die Section ergiebt Degeneration der Hinterstränge, der Pyramidenseiten- und Vorderstränge, der Kleinhirnseitenstrangbahn und zahlreicher peripherer Nerven. Das letztere ist bemerkenswerth. Das Kleinhirn zeigt völlig normale Verhältnisse.

Cassirer.

Psychiatrie.

Progressive Paralyse der Irren.

555) **H. Behr:** Beobachtungen über die progressive Paralyse während der letzten vier Jahrzehnte.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 5.)

Nach Ansicht Mendel's hat sich das klinische Bild der Paralyse im Laufe der letzten Jahrzehnte dahin geändert, dass die typische Form seltener, die demente häufiger geworden ist (von 20,5—42,1 %); ferner treten öfter länger dauernde, manchmal recht weitgehende Remissionen ein. Eine Verminderung der Anfälle konnte M. entgegen Kraepelin nicht constatiren.

Verfasser prüfte diese Angaben an 575 männlichen, 108 weiblichen Paralysen nach, die in den Jahren 1858—99 bezw. 1860—99 in der Anstalt zu Hildesheim verstorben sind. In Gruppen von je 5 Jahren schied er die agitirte, typische und demente, bei Frauen auch noch die depressive Form aus, die bei Männern selten ist, wie bei jenen die agitirte. Die Zusammenstellung wies im Allgemeinen eine erhebliche Zunahme der Erkrankungsfälle auf, besonders aber der mit frühzeitigem Ausbruch. Die Aenderung der Form ist bei den Männern augenscheinlich: die agitirte und typische gingen von 25—29 % auf 9,8 % bezw. von 50 % auf 32—35 % zurück; die demente, früher 1/4, macht jetzt mehr als die Hälfte aller Fälle aus. Remissionen sind nur wenig häufiger geworden, von 2,13—4,08 %; die Zahl der Anfälle hat nicht ab-, sondern eher zugenommen, entsprechend der Vermehrung der dementen Form, bei der sie am häufigsten sind; eine Aenderung im Erkrankungsalter wurde bis auf Zunahme der jugendlichen Fälle nicht gefunden, ebenso wenig eine Aenderung in der Dauer (im Durchschnitt 2 Jahr 6 Monate). Die weiblichen Erkrankungen zeigen keine Veränderung im Laufe der Zeit, bei ihnen überwog die demente Form von Anfang an. Im Uebrigen verhalten sie sich wie die männlichen, nur scheinen Anfälle etwas häufiger, Remissionen seltener zu sein; die Dauer ist nur wenig länger (2 Jahre 8 Monate).

Chotzen.

---

556) **P. Näcke** (Hubertusburg): Die Rolle der erblichen Belastung bei der progressiven Paralyse der Irren.

(Neurol. Centralbl. Nr. 16.)

Bei 100 Männern, von denen N. bereits 53 in seiner Arbeit über Degenerationen zur Entscheidung der Frage über die Erblichkeit bei progressiver Paralyse herangezogen hat, fand N. 43 mal (und zwar 8 mal sehr schwere) erbliche Belastung als sicher oder sehr wahrscheinlich bezeichnet. Bei 15 Fällen bestand die Belastung in Geisteskrankheit resp. Geistesschwäche und Blödsinn. Die Psychosen betrafen 4 mal den Vater, 3 mal die Mutter, 1 mal die Grossmutter, 1 mal Vaters Bruder, 4 mal eins der Geschwister und 1 mal mehrere Familienmitglieder; sichere Paralyse war 2 mal beim Vater notirt. Im Allgemeinen konnte N. auch wieder constatiren, dass schwere multiple erbliche Belastung bei Paralyse nicht so häufig ist, wie bei anderen Psychosen. Dagegen fand er ziemlich häufig individuelle Prädisposition bei den Paralytikern, bestehend in Characterveränderung und zeitigen Nervenstörungen.

Lues hatten sicher oder sehr wahrscheinlich 33 (33 %) überstanden, von welchen 18 = 54,5 % erblich belastet waren, während von allen (43) erblich belasteten 18 = 42 % und von den 8 schwer Belasteten 62,5 % syphilitisch waren.

N. kommt unter Besprechung der neueren Litteratur zu folgendem Schlusssatze:

Lues und erbliche Belastung sind wichtige Factoren bei der Entstehung der Paralyse. Jedenfalls ist die Hauptsache eine meist angeborene, noch nicht näher bekannte, verschieden stark ausgeprägte Gehirnconstitution, ein meist invalides Gehirn. Nur auf diesem Boden im Allgemeinen kann scheinbar Lues einwirken und endlich unter Hinzutreten meist mehrerer Ursachen oder Gelegenheitsursachen zur Paralyse führen.

Hoppe.

---

557) **Wagner v. Jauregg**: Zur Veranlagung der Paralytiker.

(Monatschr. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. VIII, H. 5.)

Die Arbeit ist im Wesentlichen nur eine Vertheidigung von Pilcz, dessen in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1899 unter dem Titel „Beziehungen zwischen Paralyse und Degeneration" veröffentlichten Aufsatz von Näcke ziemlich heftig angegriffen worden ist. — Den Einwänden, die Verfasser Näcke gegenüber vorbringt, kann Referent sich nur anschliessen. Kölpin (Greifswald).

---

558) **Mönkemöller**: Ueber conjugale Paralyse bezw. Tabes.

(Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. VIII, H. 6.)

Verfasser verfügt über 18 Fälle von conjugaler Paralyse bezw. Tabes. Was die Aetiologie dieser Fälle anlangt, so war in 4 Fällen Lues nicht mit Sicherheit nachweisbar, in 2 Fällen wahrscheinlich; in weiteren 4 Fällen war eine specifische Infection bei dem einen Ehegatten sicher, bei dem anderen nicht nachzuweisen, in 2 anderen Fällen dagegen auch bei dem dem zweiten Ehegatten sehr wahrscheinlich; bei den letzten 6 Fällen kann über die specifische Infection beider Ehegatten wohl kein Zweifel bestehen. 13 mal erkrankte zuerst der Mann, 2 mal die Frau, 3 mal beide Gatten

gleichzeitig. — In 14 Fällen entwickelte sich bei beiden Gatten eine Dementia paralytica (7 mal litt der eine Gatte an Taboparalyse), in 3 Fällen bei dem einen Gatten Paralyse, beim anderen Tabes, in 1 Falle schliesslich bei beiden Gatten Tabes. — Den Schluss der Arbeit bildet eine sehr übersichtliche Tabelle. Kölpin (Greifswald).

---

559) **Giuseppe Seppili** (Brescia): L'alcoolismo come causa della paralisi generale. (Annali di nevrologia 1901, Bd. 19, S. 89.)

In der Provinz Brescia ist der Alcoholismus sehr verbreitet und stellt dementsprechend ein starkes Contingent an Geisteskranken; unter 1456 Erstaufnahmen in die Provinzialirrenanstalt zu Brescia wurde bei 260 = 17 % Alcoholmissbrauch als Hauptursache oder begleitendes ätiologisches Moment festgestellt. Von den 102 Paralytikern, die in den Jahren 1894—1900 Aufnahme fanden, war bei 16 Kranken (13 m., 3 w.) = 16 % Alcoholismus als alleinige und ausschliessliche Ursache der Krankheit anzunehmen. Verfasser unterzieht diese Fälle einer Prüfung in dem Sinne, ob sich irgend etwas Besonderes, d. h. von dem Krankheitsbilde der gewöhnlichen progressiven Paralyse Abweichendes an ihnen herausfinden liesse.

Die Symptomatologie dieser 16 Fälle auf rein alcoholischer Basis bot nichts Abweichendes von dem Bilde der gewöhnlichen Paralyse der Irren. Es waren darunter die exaltirte (6 mal), depressive (1 mal) und demente (zumeist) Form vertreten. Sprachstörungen mit den gleichen Eigenthümlichkeiten wurden durchweg beobachtet, diffuser Tremor nur in wenigen Fällen, hingegen auf die Gesichts- und Zungenmuskulatur beschränkter Tremor in einer grösseren Anzahl von Fällen. Fast constant waren ferner starre, enge, asymmetrische Pupillen, allgemeine Lähmungen, vereinzelt auch apoplectische bezw. epileptiforme Anfälle, aber niemals localisirte Lähmungen nachweisbar. — Alle Fälle nahmen einen tödtlichen Ausgang, ohne vorher irgend welche Remission gezeigt zu haben. Ihre Dauer betrug 2—5 Jahre. 5 mal war der Exitus durch Marasmus, 4 mal durch apoplectische Anfälle, 1 mal durch Urämie, 2 mal durch Lungenaffection bedingt worden. — Der anatomische Befund, den Verfasser an diesen Kranken erhob, glich dem der klassischen Paralyse; er fand Verdickung und Trübung der Meningen, meningo-corticale Adhäsionen, ependymäre Granulationen und Atrophie der Hirnwindungen.

Verfasser schliesst aus seinen Beobachtungen, dass man kein Recht habe, die alcoholische Paralyse von der allgemeinen Paralyse als besondere Form (Pseudoparalysis alcoholica) abzutrennen. Er hält die progressive Paralyse der Irren für ein klinisches Syndrom, das das Product verschiedener Ursachen sein kann, welche entweder allein oder mit anderen zusammen zu einem Intoxicationszustand des Organismus Veranlassung geben.

Von Werth dürfte auch die statistische Zusammenstellung sein, die Verfasser über die Aetiologie der Paralyse überhaupt auf Grund seines Beobachtungsmaterials giebt. Bei den 102 Paralytikern war als Ursache der Krankheit anzunehmen: Alcoholismus allein 16 mal, in Verbindung mit Syphilis 5 mal, mit sexuellem Missbrauch 9 mal, mit Vererbung 10 mal, mit Syphilis und Vererbung 2 mal, mit zweifelhafter Syphilis 1 mal, mit Trauma 1 mal, mit sexuellem Abusus und Vererbung 1 mal, Syphilis allein,

mit Sicherheit nachgewiesen, 8 mal, unsicher 4 mal, in Verbindung mit sexuellem Missbrauch 5 mal, sexueller Abusus allein 1 mal, in Verbindung mit Vererbung 4 mal, Trauma 1 mal, in Verbindung mit Vererbung 1 mal, Vererbung allein 4 mal, Pellagra 5 mal, Typhus 1 mal, erschöpfende Ursachen 2 mal und unbekannte Ursachen 21 mal. Buschan.

---

560) **F. Pactet** (médecin de l'asile de Villejuif): La Pseudoparalysie générale arthritique.

(Revue de Psychiatrie, mars 1901.)

M. Conso hat in seiner darüber geschriebenen Monographie diesem Symptomencomplex den Namen „maladie de Klippel" verliehen. M. Klippel hat zuerst auf dieses Krankheitsbild aufmerksam gemacht. Er unterscheidet bei Arthritischen 3 Formen von allgemeiner Paralyse: die reine allgemeine Paralyse, die mit cerebraler Atheromatose combinirte allgemeine Paralyse und endlich die dem Arthritismus zukommende allgemeine Paralyse. Letztere Form bietet diffuse und tiefgreifende Veränderungen degenerativer, nicht entzündlicher Natur dar. Diese Veränderungen bestehen in der atheromatösen Degeneration der intracraniellen Capillaren und in dem Zerfall und Schwund der Rindenzellen. Diese Erscheinungen bilden das Krankheitsbild der allgemeinen gichtischen Pseudoparalyse. Als ätiologisches Moment spielen Stoffwechsalerkrankungen, wie Rheumatismus, Diabetes und andere eine Rolle.

Die Symptome entsprechen vielfach den bei der gewöhnlichen allgemeinen Paralyse bekannten. Immerhin sei bemerkenswerth, dass die apoplectischen Insulte häufig länger andauernde Paresen im Gefolge haben. als dies bei der gewöhnlichen allgemeinen Paralyse der Fall sei. Ferner sei bei der uns hier beschäftigenden Krankheitsform das Delirium weniger constant und weniger lebhaft. Die anfänglich geistige Schwäche sei weniger bedeutend, nehme aber rascher zu als bei der gewöhnlichen Paralyse. Die trophischen Störungen, wie Decubitus, Muskelschwund und Aehnliches seien hier weniger ausgesprochen.

Verfasser ist der Ansicht, dass durch eine methodische Untersuchung der verschiedenen Systeme und insbesondere des Gefässsystems die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten überwunden werden können. Man dürfe sich im Hinblick auf den paralytischen Symptomencomplex bei einem älteren Individuum nicht mit der einfachen Constatirung der cerebralen Erscheinungen begnügen. Bei jedem älteren und deutlich arterioskierotischen Kranken müsse man an die „maladie de Klippel" denken.

Verfasser ist es zweifellos, dass durch eine in dieser Richtung aufmerksam durchgeführte Krankenuntersuchung neue hierher gehörige Fälle bekannt werden. Schott (Tübingen).

---

561) **Hirschl:** Die juvenile Form der progressiven Paralyse.

(Wiener klin. Wochenschr. 1901, 21.)

Zur juvenilen Form der Paralyse rechnet der Verfasser die Fälle, in denen der Beginn des Leidens vor das 20. Lebensjahr fällt. Er berichtet über 20 in der k. psychiatrischen Klinik zu Wien gesammelte Fälle, von denen er 4 näher beschreibt. Die Ursache der juvenilen Paralyse ist

zweifellos congenitale Lues; häufig erkranken geistig schlecht veranlagte Individuen; das Prodromalstadium ist besonders symptomenreich und durch viele Anfälle ausgezeichnet, während später einfache Demenz sich findet. Paralytische Manie oder Hypochondrie war fast nie zu finden, Remissionen traten nie ein; die Dauer der Krankheit war eine relativ lange. Als Obductionsbefund bezeichnet er diffuse Hirnsklerose mit starker Leptomeningitis.

Lehmann (Bamberg).

---

562) **Ed. Toulouse** et **L. Marchand**: Démence précoce par paralysie générale. (Revue de Psychiatrie, Jan. 1901.)

Verfasser beschreiben einen Fall von jugendlicher allgemeiner Paralyse bei einem 23jährigen Mädchen, welches später zur Obduction kam. Aus dem Sectionsbefund ist bemerkenswerth: deutliche Atrophie der Hemisphären, geringe Atheromatose der Cerebellararterien, Verwachsung der Pia mater mit den Windungen, deutliche Zellveränderungen (nach Nissl), sowie Veränderungen im Rückenmark in Form einer Sklerose der Pyramidenseiten- und Vorderstränge und Zerfall der Zellen.

Nach Verfasser ist dieser Fall sehr lehrreich, weil er einen neuen Beleg für das Vorkommen der allgemeinen Paralyse im jugendlichen Alter bringt. Zum Schlusse wird noch auf die Schwierigkeit der Diagnose hingewiesen und betont, dass bei der Hebephrenie die motorischen Störungen wenig ausgesprochen sind und die geistige Schwäche mehr unter der Form einer geistigen Verwirrtheit als einer wirklichen Demenz in Erscheinung tritt.

Schott (Tübingen).

---

563) **Jahrmärker**: Beitrag zur Dementia paralytica beim weiblichen Geschlecht. (Allg. Zeitschr. f. Psych., LVIII, 1.)

Uebersicht über 54 Fälle von P. bei Frauen aus der Marburger Klinik, mit Berücksichtigung der Häufigkeit der einzelnen Symptome. Das Verhältniss der weiblichen zu den männlichen Paralysen ist in Marburg 1 : 7. Aetiologisch kommen alle dafür angeschuldigten Momente in Frage, häufig mehrere in gemeinsamer Wirkung. Lues war in $^1/_3$ der Fälle sicher, in noch weiteren wahrscheinlich. Heredität selten. Psychische Abnormitäten waren mehrfach erwähnt; 3 mal frühere andersartige Psychosen. Das Erkrankungsalter war das gewöhnliche, unter 45 Jahren waren 29, darüber 25. Climacterium war ohne erheblichen Einfluss, jedoch die Menses in allen Fällen gestört. Potus 6 mal. Aetiologie und Erkrankungsalter waren für den Verlauf ohne Belang. Die dementen Formen überwogen. Ein Unterschied in der Verlaufsart gegen die männliche Paralyse zeigte sich nicht, auch nicht in der Dauer (Durchschnitt: 2 Jahre 6 Monate). Eine Aenderung nach Auftreten, Dauer und Verlaufsart war in den betrachteten zwei Decennien nicht zu constatiren. Ausführlich mitgetheilt sind mehrere Fälle, in denen die Diagnose Schwierigkeiten bot, darunter 2, die nach eingetretener Verblödung seit 9 und $15^1/_2$ Jahren unverändert blieben.

Chotzen.

---

564) **J. K. A. Wertheim-Salomonson**: Tremor paralysis tabioformis (cum dementia). (Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 16.)

Unter diesem Namen beschreibt S. ein nach seiner Meinung eigen-

artiges Krankheitsbild, welches die Symptome der Paralysis agitans, der Tabes und der Dementia paralytica verbindet.

Der von ihm mitgetheilte Krankheitsfall betrifft einen 56jährigen Mann, der nach 2 Anfällen von vorübergehender linksseitiger Hemiparese und von Bewusstlosigkeit (vor 7 resp. 6½ Jahren) seit 3 Jahren an rheumatoiden Schmerzen leidet und ein halbes Jahr vor seiner Untersuchung Schwäche und Zittern des rechten Armes bekam, welches an Heftigkeit zunahm und auch auf das rechte Bein überging. Der Tremor zeigte deutlichen Allorythmus, trat im rechten Bein weniger stark und nur zeitweilig auf; auch zeigte sich ein zeitweiliges Schütteln des Kopfes. Pupillen reactionslos, Gang unsicher, breitspurig, Romberg'sches Symptom, Mangel der Knie- und Fusssohlenreflexe, geringe Ataxie in den Extremitäten. Es besteht rechtsseitige Hemiparese, Sensibilität und Muskelgefühl in den unteren Extremitäten vermindert, pelziges Gefühl in den Fusssohlen. Blasen- und Darmfunction träg. Gedächtniss ist sehr zurückgegangen und die Intelligenz hat deutlich abgenommen.

S. theilt 5 ähnliche Fälle aus der Litteratur mit: 2 von A. Heimann in seiner Arbeit über Paralysis agitans (1888), 1 von Placzek (1892), 1 von Stintzing in seinem Handbuch und 1 von Weil (1898), wo sich Symptome von Paralysis agitans (es fehlen nur die Erscheinungen der Propulsion, Lateropulsion und Retropulsion) mit tabischen Erscheinungen, in einem Fall auch mit Erscheinungen der Dementia paralytica verbanden. S. hält diese Combination für keine zufällige, sondern glaubt, dass es sich um eine besondere klinische Entität handelt (Hinterstrangdegeneration mit perivasculärer inselförmiger Sklerose). Hoppe.

---

565) **Mönkemöller**: Zur Lehre von den Herdsymptomen bei Dementia paralytica.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, LVII, 6.)

39jährige Frau mit anamnestisch wahrscheinlicher Lues erlitt 2 mal Anfälle leichter linksseitiger Lähmung ohne Bewusstseinsverlust, die schnell vorübergingen, wurde danach gleichgültig und vergesslich. In der Anstalt zeigte sie bis zu ihrem nach 9 Monaten erfolgten Tode ausser euphorischer Demenz psychisch keinerlei Besonderheiten. Somatisch bestanden seit dem zweiten Anfall Zuckungen der linken Hand und im linken Facialisgebiet (in beiden Aesten ungleichmässig), die, an Intensität wechselnd, andauerten. Daneben Herabsetzung der motorischen Kraft der linken Hand und der Sensibilität links, ebenfalls wechselnd; constant blieb Nichterkennen getasteter Gegenstände und Aufhebung der Lage- und Temperaturempfindung; Schmerz- und Berührungsempfindung wechselten. Gegen Ende Facialisparese links und wechselnde Pupillendifferenz. Sonst rechts und links keine Differenzen; keine ausgeprägten spinalen Symptome; keine sichere Sprachstörung.

Die Section ergab ein Hirngewicht von 927 Gramm und alle Zeichen der Paralyse. Rechts, besonders in der Gegend der Centralwindungen und des oberen Scheitelläppchens waren die Windungen schmäler als links. Microscopisch kein Unterschied als in der rechten dickeren Pia; im Uebrigen ausgeprägte Degenerations- und Proliferationsvorgänge.

Neben der Demenz und Euphorie gab die Herderkrankung der Rinde den Ausschlag für die Diagnose Paralyse. Lues und Cysticerken waren auszuschliessen. Der Fall entspricht den Beobachtungen Lissauer's und Anderer von der herdweisen Steigerung des ausgebreiteten paralytischen Processes. Localisatorisch war er nicht zu verwerthen, da die krankhaften Veränderungen schon zu weit vorgeschritten und allgemein verbreitet waren.

Chotzen.

566) **Kozowsky:** Zur Frage von den anatomischen Veränderungen des Gehirns im Anfangsstadium der progressiven Paralyse.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 33, H. 2.)

Die Frage, ob die Paralyse in ihrem Anfangsstadium als entzündlicher oder als atrophisch-degenerativer Process aufzufassen sei, ist Verfasser geneigt, im ersteren Sinne zu beantworten. Je intensiver der Krankheitsverlauf, desto mehr treten die Erscheinungen von Seiten der Gefässe und der Neuroglia in den Vordergrund, die bei mehr chronischem Verlaufe hinter den atrophischen Veränderungen zurücktreten. — Verfasser bringt die klinische Beobachtung und den Sectionsbefund von 4 Fällen von progressiver Paralyse, wo der Exitus 1—5 Monate nach Beginn der Erkrankung eingetreten war.

Kölpin (Greifswald).

567) **Näcke:** Ueber einige macroscopische Gehirnbefunde bei männlichen Paralytikern.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, LVII, 5.)

N. bespricht die Häufigkeit der wesentlichen macroscopischen Befunde bei Paralyse und vergleicht seine Zahlen mit den Angaben anderer Autoren, mit denen sie meist übereinstimmen. Die einzelnen Daten müssen im Original nachgesehen werden, Das Wesentliche ist, dass jeder der für characteristisch angesehenen Befunde in einer nicht geringen Anzahl von Fällen, selbst bei klassischem Verlauf, fehlen kann; so fanden sich, um nur das Wichtigste hervorzuheben, normale Verhältnisse an der Pia in 25 %, an der Rinde in 20 % der Fälle. Ependymitis granulosa fehlte in 15,6 % und war ebenso oft sehr gering. Atherom der Gefässe fehlte gänzlich in einem Viertel, am Gehirn in der kleineren Hälfte, am Herzen im grösseren Drittel der Fälle. Die luetische Natur der Gefässerkrankung sei nicht erwiesen.

Verfasser schliesst, dass es kein einziges pathognomisch-macroscopisches Zeichen für Paralyse giebt, er glaubt, dass, wie das klinische Bild, auch der pathologisch-anatomische Befund sich im Laufe der Jahre geändert habe und dass in den einzelnen Anstalten, noch mehr aber in den einzelnen Ländern nach Rasse, Lebensweise, Stand etc. der Bevölkerung, Klinik und pathologische Anatomie der Paralyse differiren.

Chotzen.

CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.
Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), Gowers (London), Ireland (Mavisbush),
Kowalewskij (Petersburg), Ladame (Genf), Lombroso (Turin),
Marie (Paris), Marinesco (Bukarest), Morel (Mons), Morselli (Genua),
Obersteiner (Wien).
Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und Dr. Robert Gaupp, Privatdocent in Heidelberg.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 November. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

Aus der Staats-Irrenanstalt zu Lübeck (dirig. Arzt Dr. O. Wattenberg).

Ein ungewöhnliches Degenerationszeichen an einem Fall von schwerer Entartung.

(Coloboma nerv. opt. mit markhaltigen Sehnervenfasern.)

Von Dr. ERNST KALMUS, Assistenzarzt.

(Mit 1 Figur auf Tafel).*)

Die Lehre von den körperlichen Degenerationszeichen ruht im Wesentlichen auf statistischer Grundlage. Durch Zählung der abweichenden Formbildungen, Gruppirung und Vergleichung mit gesundem Material ist man zu einigermassen sicheren Werthurtheilen gelangt; und so verfügen wir über einen Stamm unzweifelhaft degenerativer Organtypen.

Für eine Reihe anomaler Bildungen gehen die Meinungen noch auseinander. Was dem Einen als bedeutungslose Varietät erscheint, trägt für den Anderen schon das Merkmal der Entartung; was für diesen degenerativ, ist für jenen pathologisch im engeren Sinne. Nach diesen beiden Richtungen hin ist die Grenze abzustecken. Eine Gebietserweiterung der physio-

*) Die Zeichnung ist von Herrn Collegen Feilchenfeld angefertigt, dem ich an dieser Stelle gleichzeitig für seine specialistische Berathung meinen Dank ausspreche.

logischen Breite wird nahe liegen, wenn die abweichende Bildung sich auch bei anscheinend Gesunden in auffallender Häufigkeit findet. An pathologischen Ursprung hingegen, sei es intra- oder extrauterinen, werden vor Allem morphologische Seltenheiten gemahnen. In beiden Fällen, besonders aber dem letzteren, lässt die Statistik im Stich und die Einzeluntersuchung tritt in ihr Recht. Man wird mit Hülfe aller begleitenden Umstände die Entscheidung zu treffen haben, ähnlich wie bei der Auffindung einer klinischen Diagnose.

Ein bemerkenswerther Einzelfall ist der folgende. Er ist ausgezeichnet durch seinen Reichthum an bekannten und wenig bekannten Zeichen der Entartung.

Für die gütige Ueberlassung des Falles schulde ich meinem hochverehrten Chef ergebenen Dank.

X. ist ein 60jähriger, unverheiratheter Mann, der sich bis auf eine kurze Unterbrechung seit 23 Jahren in unserer Anstalt befindet. Er stammt aus hochgebildeter Familie. Sein Vater war Staatsbeamter und Gelehrter von Ruf. Dieser sowohl wie dessen Mutter erreichten ein Alter von über 90 Jahren. Der Grossvater des Kranken und ein Onkel väterlicherseits starben an Tuberkulose, ein anderer Vaterbruder an progressiver Paralyse. Die Mutter war gesund und starb 60jährig an „Wassersucht". Eine Schwester derselben starb an Tuberkulose, ein Sohn dieser, also ein Vetter des Kranken, leidet an Neurasthenie und typischer Migräne. Die beiden Schwestern des Kranken sind gesund.

X. fiel von früher Jugend durch sein Wesen auf. Er war verschlossen, eigensinnig, zerfahren, neigte zu dummen Streichen, war von sonderbaren Manieren und daher Gegenstand des Spottes bei Geschwistern und Kameraden. Er litt viel an Verstopfung und begann frühzeitig zu masturbiren. Er lernte schlecht, besuchte trotzdem das Gymnasium und brachte es mit Mühe bis zur Tertia. Die Erziehung war eine ausserordentlich strenge und in Verkennung der krankhaften Anlage so unzweckmässig als möglich. Frühzeitig trat Entfremdung und bald völliger Zerfall mit der Familie ein.

X. wurde Kaufmannslehrling, wechselte oft Stellung und Ort, da er nirgends den Anforderungen genügte; bald lebte er geizig, in scheuer Zurückgezogenheit, bald verschwenderisch und geschlechtlich ausschweifend. Mit 26 und 28 Jahren erkrankte er an einem Schanker, beide Male ohne Secundärerscheinungen.

Ende der Zwanziger ging er nach Süd-Amerika, wo er 6 Jahre lang ein unstätes und entbehrungsreiches Leben führte. Er berichtet darüber unter Anderem: „In Amerika habe ich viel körperlich arbeiten müssen, draussen auf dem Felde bei der Eisenbahn. Zuerst war ich Buchdrucker in Buenos-Ayres, dann habe ich Schafe gehütet; dann ging ich wieder in die Stadt und bekam eine Stelle als Schreiber an der Pferdebahngesellschaft im Comptoir; da war es auch nicht so recht, ich bin da nicht fortgekommen; ich konnte nicht arbeiten, ich konnte mich mit den Leuten nicht stellen; ich war zu unbeholfen, ich konnte das rechte Wort nie finden. Dann habe ich wieder auf dem Landgut gearbeitet, dann wieder eine Stelle als Schreiber in einer Sägemühle gehabt. — Ich ging zu Fuss über die Cordilleren nach Valparaiso und erhielt durch einen Freund meines Vaters eine Stelle in

Conception. Auch dort ging es nicht lange, ich ging etwas südlicher nach Coromel u. s. w."

Nach langen Irrfahrten in die Heimath zurückgekehrt, begann das alte Spiel von Neuem: häufiger Wechsel der beruflichen Thätigkeit, Arbeitsunfähigkeit, stete Conflicte mit der Familie. Der Höhepunkt war erreicht, als sich X. bei der Kasse seines Principals einer — übrigens unbedeutenden — Unterschlagung schuldig machte. Von gerichtlicher Anzeige wurde abgesehen.

Erst damals scheint den nächsten Angehörigen die krankhafte Grundlage seines Wesens zu vollem Bewusstsein gelangt zu sein, obwohl sich seit Jahren die rein nervösen Erscheinungen stark in den Vordergrund drängten.

Seit über 20 Jahren lebt der Kranke im Schutze der Anstalt, seit langer Zeit aus freier Entschliessung. Er führt ein ruhiges, zufriedenes, streng geregeltes Leben, geht frei ein und aus, beschäftigt sich mit leichter Gartenarbeit, Spaziergängen, geselligen Unterhaltungen u. dergl. Das Krankheitsbild, das der Form nach gleich geblieben ist, hat im Laufe der Jahre eine stetige Milderung der Erscheinungen erkennen lassen. Es handelt sich um einen psychopathischen Zustand, dessen specielle Färbung kurz folgende ist:

In erster Reihe stehen körperliche Beschwerden über Kopfschmerzen, Luftbeklemmung, aufsteigende Hitze, Gliederschwere, Sensationen am After, an den Genitalien, im Munde u. dergl. Sie halten sich im Rahmen neur. asthenischer Klagen, ohne psychotisch verarbeitet zu werden. Sie erfüllen sein Denken und Sorgen, ohne indessen — wenigstens heute — mit stäkerer Gefühlsbetonung verbunden zu sein. Bemerkenswerth ist die Art ihres Vortrags. Täglich, fast in gleichen Worten und von sonderbaren Ausdrucksbewegungen begleitet, werden sie dem Arzte mitgetheilt. Er greift nach der Stirn, räuspert sich, tritt weit im Zimmer zurück, schüttelt mit dem Kopfe, kneift die Augen zusammen, legt die Hände quer auf die Brust oder tastet mit ihnen in der Luft umher. Dann ruft er, meist nach Weggang des Arztes mehrfach hintereinander, oft minutenlang laut und mit Anstrengung: „O - Ha!" Dieser eigenthümlich hervorgestossenen Interjection bedient er sich zu allen Zeiten und bei allen Gelegenheiten, um seinem gepressten Herzen Luft zu machen. Stärke und Häufigkeit seiner „O - Ha!"-Rufe deuten den Grad seiner Missstimmung an. Sie tragen keinen rythmischen oder etwa katatonen Character, sondern sind reine Ausdrucksbewegungen, allerdings zwangsmässiger Art. Sie sind ihm voll bewusst und werden störend empfunden; trotzdem dienen sie ihm „zur Erleichterung". Er ruft „O - Ha!", wenn ein Gespräch oder eine Thätigkeit ihn anzustrengen beginnt, bei der Arbeit, der ärztlichen Untersuchung u. s. w.; selten und nur leise auf der Strasse. Ueberkommt ihn der Zwang, so zieht er sich zurück, da er die erheiternde Wirkung seiner Stossseufzer auf Andere kennt. Sie werden von Jahr zu Jahr seltener.

Die hypochondrischen Beschwerden sind trotz ihrer häufigen Wiederkehr leicht der Behandlung zugänglich, da der Kranke in hohem Maasse suggestibel ist. Kleine Mittel wirken prompt. Eine darin zum Ausdruck gelangende Kritiklosigkeit ist unverkennbar. Er fühlt sich ganz vom Arzte

abhängig, zieht dessen Rath ein bei kleinsten Anlässen, zum Zwecke gleichgültigster Entscheidungen, z. B. ob er das tägliche Quantum an Aepfeln von 3 auf 4 erhöhen, die einstündige Arbeitszeit im Garten wegen eintretender Erectionen auf 45 Minuten reduciren dürfe. So verläuft sein Leben in pedantischer Einförmigkeit. Sein Ideenkreis ist klein, die Interessensphäre egocentrisch eingeengt. Er hat sonderbare Gewohnheiten und Liebhabereien.

Sein Gesammtverhalten lässt keinen Zweifel darüber, dass eine psychische Schwäche dem Bilde beigesellt ist. Die Kenntnisse entsprechen nicht dem zu erwartenden Bildungsgrade; die combinatorische Fähigkeit ist ziemlich mangelhaft; das Urtheilsvermögen versagt, sobald schwerere Aufgaben an ihn herantreten. Aufmerksamkeit, Gedächtniss und Merkfähigkeit sind gut.

Eine starke Ermüdbarkeit tritt hinzu. Schon eine kurze Unterhaltung greift ihn unter Umständen an. Selbst mechanische Thätigkeiten führen leicht zu einem Gefühl der Erlahmung. Endlich sei der krankhaft gesteigerten Empfindlichkeit gegen Sinnesreize, vor Allem acustische, Erwähnung gethan.

Stärkere affective Schwankungen sind heute kaum vorhanden. Früher bestand Neigung zu reizbarer Schwäche.

Das sexuelle Leben ist insofern leicht betroffen, als über häufige Erectionen, Pollutionen und erotische Träume geklagt wird, worüber er seiner Eigenart entsprechend, genau Buch führt.

Familiäre Zuneigung seinerseits besteht kaum, wobei allerdings das frühere Verhalten der Angehörigen eine Rolle spielen dürfte. Ethische Defecte traten in der Anstalt nicht hervor.

Das skizzirte psychische Bild stimmt mit der Vorgeschichte gut zusammen, indem es die Geistesverfassung eines psychopathisch Minderwerthigen kennzeichnet, der, wie so oft, lange verkannt, als „entarteter“ Sohn im vulgären Sinne des Wortes gilt, in der Welt umherirrt, sich verbrecherischer Handlungen schuldig macht und es nur einem glücklichen Zufall dankt, wenn er dem Psychiater statt dem Strafrichter überwiesen wird.

Die Krankheitszüge gehören in erster Linie der constitutionellen Neurasthenie an, in geringerem Grade dem intellectuell-moralischen Schwachsinn; Zwangserscheinungen sind angedeutet. Es handelt sich also ungefähr um diejenigen Symptomencomplexe, die man mit Kraepelin u. A. der höheren Ordnung des „Entartungsirreseins im engeren Sinne“ einreihen kann.

An diesem Kranken konnte ich ein ophthalmoscopisches Degenerationszeichen feststellen, das sich als solches dadurch characterisirt, dass es die Vereinigung verschiedener als degenerativ anerkannter Augensymptome darstellt, das aber doch gerade dadurch, dass es diese Symptome vereint — so weit mir bekannt —, einzig dasteht sowohl in der psychiatrischen als in der ophthalmologischen Litteratur. Es handelt sich um einseitiges Coloboma nervi opt. mit ausgedehnten doppeltcontourirten Sehnervenfasern in der Retina und sichtbarer Lamina cribosa.

Was beim Blick auf den Hintergrund des linken Auges — der des rechten ist normal — zuerst die Aufmerksamkeit fesselt (siehe Tafel), ist ein mächtiges Lager markhaltiger Sehnervenfasern, welche in ihrer glänzen-

den, gesättigt weissen Farbe allseits den Sehnerveneintritt umgeben. Sie liegen diesem in derselben Form an, wie die ausgebreiteten Flügel eines Schmetterlings dem Körper desselben. Auch die horizontal-ovale Form des Sehnerveneintritts passt vorzüglich in das Bild, da sich von hier aus die Flügel (ein kleinerer nach oben, ein grösserer nach unten) im verticalen Meridian zu erstrecken scheinen. Die Ovalität wird dadurch bedingt, dass sich der verticale Durchmesser zum horizontalen wie 1 : 2 verhält. Ich habe mit Absicht vom „Sehnerveneintritt“ gesprochen und den üblichen Ausdruck „Papille“ vermieden, weil das, was wir hier an Stelle derselben finden, nur eine tiefe Grube ist, deren Grund im Verhältniss zur Retina eine Refractionsdifferenz von 4 Dioptrieen zeigt. Der ellipsoide Rand dieser Grube fällt ausserdem noch durch die Kleinheit seines Umfanges auf, der etwa nur den dritten Theil beträgt von der kreisrunden Peripherie der rechtsseitigen Papille. Ein schmaler, brauner Pigmentsaum umgiebt diesen Rand und bildet durch seine dunkle Färbung einen intensiven Contrast zu dem weissen Grunde, auf dem er sich befindet. Der Boden der Grube macht in seiner Färbung den Eindruck eines weissen Maschenwerkes mit blauen, punktförmigen Zwischenräumen, den Tüpfeln der Lamina cribrosa. Die ganze Grube zeigt überall dieselbe Refraction, so dass in ihr keine weiteren Abstufungen bestehen. Nur die Mitte wird von einem sehr schmalen, wiederum horizontal-ovalen Gefässtrichter eingenommen, der nasal einen kleinen Ausläufer entsendet. Aus diesem treten 2 Arterien und 2 Venen nach oben, 1 Arterie und 1 Vene nach unten hervor, die ungedeckt ihren Lauf quer über die Grube bis zum Rande fortsetzen. Die oberen findet man auf der Retina zunächst nicht wieder: sie kommen erst ein Stück weiter oberhalb zum Vorschein, indem sie anfangs verschleiert, dann immer deutlicher ihre Contouren auf der Netzhaut abzeichnen. Die unteren dagegen sehen wir aus dem Grubenrande in die Retina eintreten, mit einer deutlichen Verschiebung nach aussen gegen ihre papillären Anfänge. Dies giebt uns schon im umgekehrten Bilde den plastischen Eindruck der Gefässabknickung. Bald tauchen auch diese Gefässe im Lager der doppeltcontourirten Fasern unter. Der Zusammenhang der peripher wieder zum Vorschein kommenden Gefässstämme mit ihren Ursprüngen ist überall leicht erkenntlich. Die Anordnung der Gefässe zeigt keine Abweichung von der Norm, nur dass der Verlauf ein mehr nach den Seiten hin gestreckter ist, so dass der mediane Theil des Fundus von Nebenästen versorgt werden muss.

Es handelt sich also um eine Combination von Colobom des Sehnerven mit markhaltigen Fasern. Diese Fälle sind selten. Ich kenne nur die 3 von Eversbusch*), Würdemann**) und Tereschkowitsch***) beschriebenen. Zwei wesentliche Punkte unterscheiden indessen unseren Fall von den genannten: das Vorhandensein und die Sichtbarkeit der Lamina cribrosa und die Thatsache, dass alle übrigen, sehr auffallenden Abnormitäten, welche jene Fälle mehr oder weniger complicirten, bei unserem ausscheiden, so dass er sich als ein besonders reiner darstellt: die Refraction

*) Klin. Monatschr. f. Augenh. 1885.
**) Nach Tereschkowitsch citirt.
***) Arch. f. Augenheilk., XLI, 1, S. 100.



der Retina (im Gegensatz zu der mit — 4 D sichtbaren Grube) ist emmetropisch; die Sehschärfe ist = 1, wie auf dem anderen Auge. Farbensinn und Gesichtsfeld sind normal; in letzterem zeigt nur der blinde Fleck bei sorgfältiger Abtastung eine leichte Vergrösserung, wie sie auch sonst bei reichem Sehnervenmark zuweilen beschrieben ist.

Was uns an diesem seltenen Augenspiegelbefund besonders interessirt, ist die Frage, wie er neuropathologisch zu bewerthen ist. Dazu haben wir zu untersuchen 1., ob der Befund angeboren ist und 2., falls er dies ist, ob es sich um eine Entwicklungshemmung oder eine durch intrauterine Entzündung erworbene Missbildung handelt.

Was die markhaltigen Fasern anbetrifft, so können wir dieselben nicht als angeboren ansehen, da die Fasern nach neueren Untersuchungen überhaupt erst kurz nach der Geburt ihre Markreife erlangen. Und doch kann es kein Zweifel sein, dass die extrauterine Markentwicklung weit über die physiologischen Grenzen hinaus nur auf dem Boden einer angeborenen Disposition erwachsen kann*). Jedem, der gewohnt ist, regelmässige Augenspiegeluntersuchungen aller seiner Geisteskranken vorzunehmen, ist der relativ hohe Procentsatz dieser Erscheinung bei Psychopathen bekannt.

Viel bemerkenswerther ist der Befund aber durch seine Complication. Die scharfe Abknickung des Grubenrandes lässt die Auffassung einer physiologischen Excavation nicht zu. Gegen Annahme einer glaukomatösen sprechen alle subjectiven Functionsprüfungen (Sehschärfe, Farbensinn, Gesichtsfeld), sowie die durchaus normale Spannung des Auges.

Es ist nicht zu verkennen, dass die Regelmässigkeit des Gesammtbefundes in einem gewissen Gegensatz zu denjenigen Bildern steht, die sonst als Colobome bezeichnet zu werden pflegen. In erster Linie ist es das Vorhandensein der Lamina cribrosa, dann die Ebenheit des Bodens der Grube und der der Norm entsprechende Gefässverlauf.

Aber gerade die grössere Regelmässigkeit und Reinheit unseres Befundes wird uns erst recht veranlassen, ihn nicht als das Product einer Entzündung, sei es auch einer extrauterinen, aufzufassen, sondern als eine Entwicklungshemmung, eine Aplasie des Sehnervenkopfes.

Bei Eversbusch fehlte die Lamina und zeigte der Gefässverlauf hochgradige Anomalieen. Da dieser Autor gerade einen inneren ätiologischen Zusammenhang zwischen dem Fehlen der Lamina und dem Fortbestand des Markes annimmt, ist es um so interessanter, dass bei uns eines neben dem anderen besteht. Die Anomalie des Gefässverlaufs erklärt er in einleuchtender Weise dadurch, dass die Entwicklungshemmung in einer Fötalperiode entstand, in der der Einschluss der Centralgefässe im Sehnerven noch nicht vollendet war. Die diesen treffende Entwicklungshemmung musste also auf die Gefässbildung von tiefgreifendem Einfluss sein. Nach dieser Auffassung müssten wir bei uns für den Eintritt der Hemmung ein späteres Stadium des extrauterinen Lebens annehmen.

Betrachten wir das Sehnervencolobom für sich, so ist auch dieses wiederholt bei Psychopathen gesehen worden, wenn auch natürlich in dem Maasse seltener, als der Befund an sich gegenüber dem häufigeren Auftreten

*) Siehe E. von Hippel. v. Gräfe's Archiv, XLIX, 3, S. 591.

markhaltiger Sehnervenfasern ungewöhnlich ist. So hat Schleich*) bei seiner Augenuntersuchung in der Idiotenanstalt zu Stetten ein solches Colobom gefunden. Unsere Auffassung wird ferner gestützt durch die Arbeiten von Fuchs**) und von Vossius***), die die innige Beziehung zwischen dem Sehnervencolobom und dem Conus nach unten erwiesen haben. Der Conus nach unten aber erscheint Wollenberg†) als ein so bedeutungsvolles Stigma, dass er demselben sogar forensisch-diagnostische Bedeutung beimisst. Endlich finden wir auch bei den Fällen von Eversbusch und Tereschkowitsch einen kleinen Fingerzeig in dieser Richtung: bei Ersterem Pigmentfleck der Iris, bei Letzterem 2 Geisteskrankheiten in der Ascendenz. Ein neurologischer Status ist von keinem der beiden erhoben worden, sonst würden sich vielleicht ebenfalls Verhältnisse ergeben haben, ähnlich denen, wie wir sie an unserem Falle in Ergänzung des individuellen Gesammtbildes in Folgendem noch zu schildern haben.

Unser Kranker ist ein mittelgrosser Mann, kräftig gebaut, mit reichlichem Fettpolster versehen. Die Schultern sind hoch, der Hals ist kurz und dick, der Kopf leicht vornüber geneigt in Folge einer geringen Cervicalkyphose. Volles, braunes, leicht melirtes Haupt- und Barthaar. Aussehen dem Alter entsprechend.

Dem plumpen Leibe sitzt ein ziemlich gross erscheinender Kopf auf. Der Schädel ist hoch, zum Scheitel leicht ansteigend, in der Breite etwas zusammengedrückt; letzteres wegen ungenügender Entwicklung der Tubera pariet. Das Hinterhaupt fällt ab. Kopfumfang: 56 cm. Gesichtshöhe: 19 cm. Grösste Kopfbreite: 14,75 cm. Entfernung vom Kinn zur Protub. occ. ext.: 24,5 cm. Entfernung von Nasenwurzel zur Protub. occ. ext.: 18,5 cm.

Das Gesicht ist massig, lang und ziemlich breit. Die Wangen hängen. Stirn von mittlerer Höhe, leicht fliehend. Medianlinie des Gesichts rechts convex.

Rechtes Auge steht tiefer, rechte Lidspalte Spur enger, rechte Pupille Spur weiter. Beiderseits mässiger Greisenbogen der Hornhaut.

Nase lang, Spitze gefurcht, nach rechts abgelenkt. Tiefe, steil nach abwärts verlaufende Nasolabialfalten; die rechte steiler.

Linker Mundwinkel hängt ein wenig, wird beim Sprechen minder gut innervirt. Willkürliche Facialisfunction intact.

Mund schmal, steht offen. Unterlippe wulstig, steht vor.

Zunge plump und rissig; wird gerade vorgestreckt.

Zähne theilweise fehlend und defect. Die vorhandenen sind klein, stark abgeschliffen, stehen in Abständen; die Schneide- und Eckzähne sind zum Theil gerieft und haben cylindrische Form. Bei Kieferschluss stellt sich heraus, dass die unteren Schneidezähne sich an der Vorderfläche der oberen vorbeibewegen (Progenie); sie berühren diese, ja haben die genannte Vorderfläche in Form tiefer Gruben usurirt. Diese kleine

*) Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1885.
**) v. Gräfe's Arch. f. Ophth. XXVIII, 1. S. 139.
***) Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1885.
†) Charité-Ann. XIV, S. 470.



anatomische Folgeerscheinung der Progenie scheint mir bisher nirgends beschrieben zu sein.

Der harte Gaumen ist ausserordentlich schmal, hoch und kielförmig, so dass in der Höhlung gerade ein Finger Platz findet Die oberen Alveolarreihen bilden vorn einen abgerundeten spitzen Winkel.

Das Offenstehen des Mundes erklärt sich aus einer Behinderung der Nasenathmung; diese ist bedingt durch eine beiderseitig starke Schwellung des hinteren Theils der unteren Muschel, welche vorn bis nahe an das Septum heranreicht.

Die Ohren sind von dreieckiger Gestalt und liegen dem Kopf direct an. Ihre Anheftung ist eine fehlerhafte: einmal sind sie um die horizontale Axe gedreht, indem ihr Längsdurchmesser von hinten oben nach vorn unten verläuft; ausserdem sind sie um 1—2 cm tiefer gerückt, da die obere Helixleiste in der Höhe der geschlossenen Lidspalte liegt und nicht, wie gewöhnlich, in Augenbrauenhöhe. In Folge dessen erreichen die „Läppchen", welche lang ausgezogen und in spitzem Winkel angewachsen sind, fast den Ang. mand. Helix besonders rechts stark umgekrempt; links grösseres Darwin'sches Knötchen. Fossa conchæ ist flach. Vor dem Tragus beiderseits mehrere parallell nach abwärts ziehende Hautfalten.

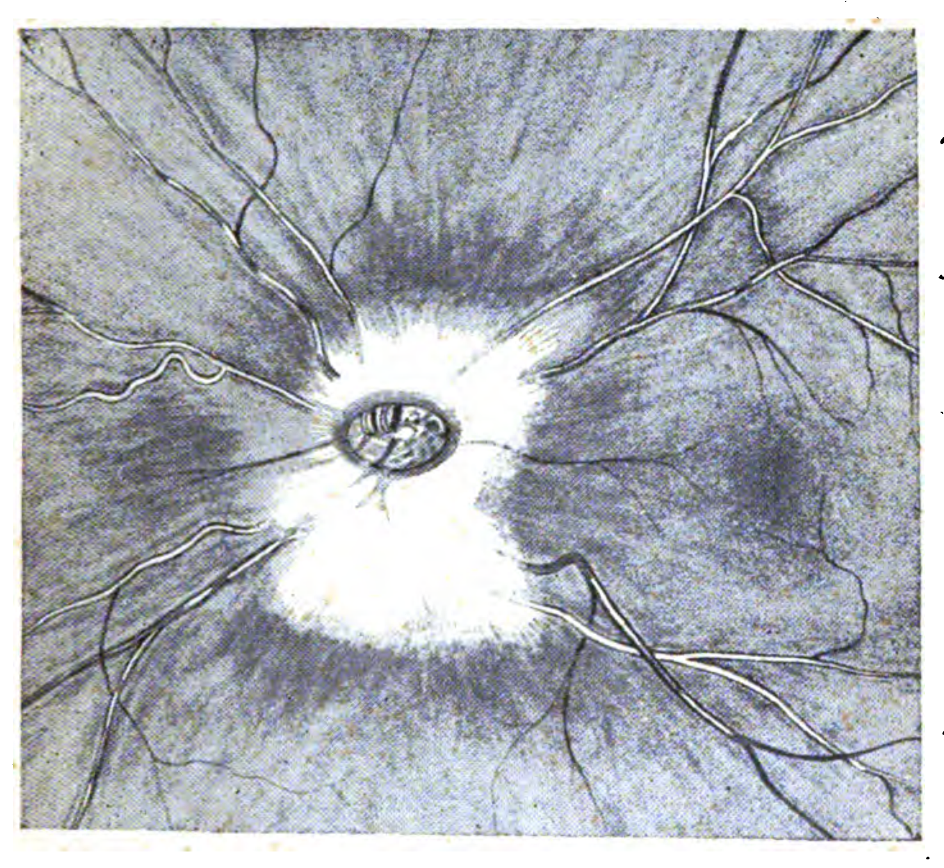
Werfen wir einen Blick auf die bisher an Schädel und Gesicht festgestellten Abweichungen, so dürfen wir ohne Uebertreibung sagen, dass sich kaum irgend eine Stelle findet, an der normale morphologische Bildung anzutreffen ist. Abweichungen, die sich sonst auf zahlreiche Individuen vertheilen, sind hier auf einen Raum eng zusammengedrängt. Wir fanden an bekannten Zeichen der Entartung: Schädelverbildung; Gesichtsasymmetrie; Zahnanomalieen; hohen schmalen Gaumen; Ohrdeformitäten. All dies bedarf keiner Erläuterung.

Als seltenere Erscheinung dagegen sei die Progenie hervorgehoben. Es ist dies eine bekanntlich zuerst von Ludwig Meyer*) betonte Anomalie, die meines Erachtens häufiger ist, als die selbst neuere Litteratur der Degenerationserscheinungen vermuthen lässt. Ich fand sie an 6% unserer Kranken. Näcke**), der sie gebührend würdigt, fand ungefähr die gleiche Zahl. Wenn er hervorhebt, dass Progenie sich gern mit anderen Zeichen der Entartung vergesellschaftet, so liefert unser Fall dafür eine neue Bestätigung. Die progenee Schädelbildung im Sinne Meyer's vermissen wir, wie auch Fränkel*** und Näcke an ihren Fällen; ihr Zusammenhang mit der Progenie kann wohl heute als rein zufällig betrachtet werden. Betreffs der Ursache der Progenie stützt unser Fall die Ansicht derer, die eine Entwicklungshemmung des Oberkiefers, wie wir sie feststellen konnten, in erster Linie verantwortlich machen. Die Maasse des Unterkiefers entfernen sich nicht von der Norm.

Auch Rumpf und Extemitäten sind nicht frei von degenerativen Verbildungen: Naevus am rechten Oberschenkel, Plattfüsse, Varicen und Hämorrhoiden; letztere sind schon einmal vor Jahren operativ entfernt

*) Arch. f. Psych., Bd I, S. 96.
**) Arch. f. Psych., Bd. XXVIII, S 479.
***) Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 36, S. 279.





Dr. Feilchenfeld
fec.

Ocul. sin. Aufrechtes Bild.
Coloboma nerv. opt. mit markhaltigen
Sehnervenfasern und Lamina cribr.

worden. Es sind dies Erscheinungen, denen bei isolirtem Vorkommen gewiss keinerlei Bedeutung beizumessen wäre, die aber in unserem Falle zweifellos auf Rechnung der allgemeinen Degenerescenz zu setzen sind.

Wir schliessen die bunte Reihe mit einem wenig bekannten, aber in der Litteratur vereinzelt genannten Stigma an den Händen. Es besteht darin, dass der 2. und 3. Finger jeder Hand ulnarwärts, der 4. und 5. radialwärts leicht verbogen sind. Die ausgestreckten, aneinandergelegten Finger lassen daher zwischen dem 3. und 4. einen mässig grossen, spitzovalen Spalt. Die Verbiegung ist links stärker. An den Zehen findet sich nichts dergleichen. Aehnliches ist von Féré*) und Näcke**) beschrieben worden. — Die Nägel sämmtlicher Finger zeigen eine ausgesprochene, in der Längsaxe verlaufende Riffelung.

Einer solchen psychisch-somatischen, also totalen Degeneration steht ätiologisch eine nur unerhebliche Heredität gegenüber. Erblichkeit und Entartung sind nicht untrennbare Begriffe, wie nach dem Vorgange Morel's, der bekanntlich die körperlichen Entartungszeichen geradezu als Stigmata hereditatis bezeichnete, heute noch viele annehmen. Näcke†) citirt einen italienischen Autor (Roncoroni), der sogar so weit geht, die Heredität aus den Degenerationszeichen erschliessen zu wollen. Dass innige Beziehungen zwischen beiden Factoren obwalten, wird Niemand leugnen; sie einander gleichzusetzen, widerspricht aller Erfahrung. Wie Näcke†) in seiner mustergültigen Arbeit über „die sogenannten äusseren Degenerationszeichen“ bei der progressiven Paralyse“ zahlenmässig feststellt (allerdings nur für Normale und Paralytiker), scheinen bei schwerer Belastung meist schwerwiegende Zeichen der Entartung vorzuherrschen. Dass das umgekehrte Verhältniss nicht ohne Weiteres Geltung hat, lehrt unser Fall.

Es bot sich günstige Gelegenheit zur Nachforschung über die Familienverhältnisse; sie konnte sich weit über die für unseren Zweck in Betracht kommenden Verwandtschaftsgrade hinaus erstrecken. Trotzdem war nur ein geisteskranker Onkel (und dazu ein Paralytiker!) und ein nervöser Vetter auffindbar. Allerdings gehört jener der väterlichen, dieser der mütterlichen Familie an, und auf beiden Seiten kam Tuberkulose vor. Um aber die Doppelseitigkeit als massgebend ansehen zu dürfen, dazu sind Zahl und und Formen der belastenden Momente zu gering. Wir dürfen nicht vergessen, dass die directe Ascendenz keinerlei Auffälligkeiten bot; man müsste denn gerade die hohe Begabung des Vaters und die lange Lebensdauer zweier Ascendenten als in diesem Sinne verwerthbar betrachten! Auch die beiden lebenden Geschwister zeigen weder äusserlich noch in ihrem Wesen Abweichungen von der Norm.

All dies spricht gegen die Annahme, dass latente, nervöse Familiendispositionen gerade an unserem Kranken zu so potenzirtem Ausdruck gelangt

---

*) Bei Näcke citirt.
**) Zeitschr. f. Psych., Bd. 55, S. 650.
†) l. c.

wären. Zahlreiche Gesunde verfügen über einen Grad der „Belastung“, wie dieser; trotzdem ist er schwer degenerirt. Statt den werthvollen Begriff der Heredität zu verflüchtigen, wird man daher lieber zu der Annahme einer durch unbekannte Factoren bedingten „Keimfeindschaft“ (Möbius) seine Zuflucht nehmen.

II. Bibliographie.

LXV) **August Hoffmann** (Düsseldorf): Pathologie und Therapie der Herzneurosen und der functionellen Kreislaufstörungen. Mit 19 Textabbildungen. (Wiesbaden 1901, Verlag von J. Bergmann.)

In umfangreicher, neuere Untersuchungen, sowie eigene practische Erfahrungen enthaltender Darstellung hat der Verfasser die nervösen bezw. functionellen Kreislaufstörungen als „Supplement zu einem Handbuch der Herz- und Nervenkrankheiten“ behandelt. Der Stoff ist in einen allgemeinen und speciellen Theil gegliedert, denen einzelne Kapitel mit angefügten Litteraturnachweisen untergeordnet sind.

Im ersten Theile wird nach einer Einleitung, in der das Thema der functionellen Herzkrankheiten und der Herzneurosen gegenüber den organischen Kreislaufstörungen unter Berücksichtigung der nicht scharf zu trennenden, zum Theil sogar innigen Beziehungen zu der Herzmuskelinsufficienz abgegrenzt wird, ein kurzer Ueberblick über die Geschichte der nervösen Erkrankungen des Herzens gegeben. Nach einigen anatomischen Vorbemerkungen, in denen besonders die neueren Untersuchungen betreffend die Beweglichkeit des Herzens, die sensible Natur der Herzganglien Berücksichtigung finden, bespricht der Verfasser die Physiologie der Herzthätigkeit. In klarer, leicht fasslicher Darstellung entwickelt er die Lehre von der Automatie des Herzmuskels, wie sie durch neuere Untersuchungen von Gaskell, Engelmann u. A. begründet ist, der Fortleitung von Erregungen auf muskulären Wegen, der refractären Phase, d. h. dem aufgehobenen Leitungsvermögen der Muskelfasern während und kurz nach jeder Systole, um darauf auf die Besprechung der extracardialen Herznerven und Herzbewegungscentren, im Bereich der Medulla oblongata gelegen, einzugehen. Es folgt die Erörterung der Untersuchungsmethoden des Herzens. Den Bemerkungen über das sicherste Zeichen für die Lage der Herzspitze, für welche als bestimmend der Spitzenstoss gilt, möchte ich nicht unbedingt beipflichten, insofern der wahrnehmbare Herzstoss häufig nicht der Lage der Spitze des Herzens entspricht. Der Untersuchung des Gefässsystems reiht sich die Beurtheilung der Herzkraft in ihrer Rückwirkung auf die anderen Organe an.

In einem umfangreichen Kapitel werden die Symptome der functionellen Herzerkrankungen behandelt, und zwar die Sensibilitätsstörungen und subjectiven Symptome, sowie die Störungen der Herzmotilität. Die Lehre von der Tachycardie, sowohl der gewöhnlichen, allmählich ansteigenden und langsam abklingenden, als auch der paroxysmalen, plötzlich eintretenden und ebenso nachlassenden, die interessanten Studien Engelmann's und Wenckebach's über die Extrasystole und der ihr folgenden compensato-

rischen Ruhe nach dem „Gesetz der Erhaltung der physiologischen Reize periode", weiterhin die Verlangsamung der Herzthätigkeit, die physiologisch. und pathologische Bradycardie werden in sehr anregender Weise dargestellt, Die besondere Aufmerksamkeit lenkt der Verfasser auf die Herz-Arythmie wobei die neueren Untersuchungen volle Berücksichtigung finden. Die unregelmässig wiederkehrende Arythmie wird von der gesetzmässigen Allorhythmie (Puls. bigeminus, alternans und paradoxus) unterschieden, und die Angaben Wenckebach's und die Engelmann'schen Untersuchungen zur Analyse der sphygmographischen Curven zwecks Ermittlung der Ursachen der Irregularitäten des Näheren ausgeführt. Ferner weist der Verfasser auf die auscultatorischen und percutorischen Erscheinungen bei functionellen Herzerkrankungen hin, sowie auf deren nahe Beziehungen zu den organischen Krankheiten des Herzens, betont weiterhin ihre im Wesentlichen günstige Prognose und schliesst mit einigen Bemerkungen über die Prophylaxe und allgemeine Therapie den ersten, allgemeinen Theil.

Der specielle Theil, der auf der vollkommenen Beherrschung der einschlägigen Litteratur, sowie den reichen, practischen Erfahrungen des Verfassers basirt ist, bietet eine Fülle des Interessanten und Belehrenden. Immer im engsten Zusammenhang mit den im ersten Theil entwickelten Lehren der normalen Physiologie und Pathologie des Herzens bespricht Hoffmann zunächst die functionelle Herzmuskelschwäche und die acute Herzdilatation, deren Diagnose er wesentlich beschränkt wissen will. Von der acuten, dilatativen Herzschwäche ist die active Hyperdiastole (Rosenbach, Herz) scharf zu trennen, welche wohl gar keine pathologische Erscheinung ist. Der Verfasser geht sodann auf die functionellen Herzstörungen bei Vergiftungen über; Tabak, Kaffee, Thee, Morphium und Alcohol werden eingehend in ihren ersten functionellen Störungen des Herzens besprochen. Einen sehr lehrreichen Gegenstand bildet das Verhalten des Herzens und des Kreislaufes bei fieberhaften Erkrankungen im acuten Stadium sowohl wie in der Zeit der Reconvalescenz. Nach Würdigung der Ansichten früherer Autoren werden die eingehenden Untersuchungen von Romberg, Pässler, Bruns und Müller referirt, deren Experimente erwiesen haben, dass die Kreislaufstörungen bei Infectionen in erster Linie durch Lähmung des Vasomotorencentrums im verlängerten Mark hervorgerufen werden. Diese Lähmung führt zu einer Verminderung des arteriellen Blutdrucks und einer Ueberfüllung der Splanchicusgefässe, Vorgänge, welche die Blutleere des Gehirns, der Extemitätenmuskulatur, des Herzens und der Haut bedingen. Das Herz aber bleibt meist so lange unbetheiligt, bis schädigende Ernährungsstörungen oder directe Infectionen auftreten. Es liegt kein Bedenken vor, diese Thierversuchsergebnisse auf die menschliche Pathologie zu übertragen. Weiterhin reiht sich der Besprechung der functionellen Kreislaufstörungen bei Constitutionskrankheiten, wie Anämie, Chlorose, Adipositas, Diabetes und Gicht ein Abschnitt an, in welchem die Störungen der Herzthätigkeit bei organischen Erkrankungen der extracardialen Herznerven, bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten einer Darlegung unterworfen werden.

Mit besonderer Ausführlichkeit werden die functionellen Herzneurosen, in erster Reihe die Neurasthenie des Herzens behandelt. Unter den mannig-

fachen ätiologischen Momenten wird der abnormen Beweglichkeit des Herzens gedacht. Der von Rosenbach und Lehr gegebenen Eintheilung in ein Reizstadium und ein Lähmungsstadium stellt Hoffmann seine der practischen Erfahrung entlehnte Gliederung zur Seite in eine Form, bei der die subjectiven Beschwerden des Kranken im Vordergrunde stehen und in eine solche, bei der die Störung der Herzfunction auch objectiv erkennbar ist. Bei der ersteren, leichteren Form fehlen vor allen Dingen Dilatation und Hypertrophie, der Spitzenstoss ist an gehöriger Stelle. Ein leichtes systolisches Geräusch kann vorkommen und ist als anämisch zu betrachten. Das häufigste Symptom der zweiten, schwereren Form ist eine anfallsweise auftretende oder länger bestehen bleibende Herzbeschleunigung, welche selten über 150 Schläge hinausgeht. Doch kann das Verhalten des Pulses ein sehr verschiedenes sein. Auch Irregularitäen kommen vor, welche durch Bigemie eine Bradycardie vortäuschen können. Anfallsweise kann der Puls abnorm weich, ja dikrot werden. Lehr spricht dann von einer atonischen Form der Herzschwäche, indem er annimmt, dass sich eine Lähmung der Vasomotoren zum Anfalle zugesellt. Der Sitz aller dieser Erkrankungen ist in das Centralorgan zu verlegen, da die Ganglienzellen des Herzens nach Untersuchungen von His d. J. vom sympathischen System stammen, also sensibler Natur sind und für Störungen der Motilität nicht in Betracht kommen können. Rein schematisch würde nach Lehr's Auffassung die Lähmungsform der nervösen Herzschwäche sich mit einer Parese des Herzhemmungscentrums erklären lassen, das Reizungsstadium mit einer Erregung des Beschleunigungscentrums, während die atonische Form durch Mitbetheiligung des vasomotorischen Centrums zu Stande käme. In dem der Therapie gewidmeten Kapitel warnt Hoffmann vor der Anwendung der eigentlichen Herzmittel, welche, im Publikum als solche allgemein bekannt, den Kranken erst recht ängstigen. Von hervorragender Wichtigkeit für den Practiker erscheint mir das folgende Kapitel zu sein, indem die durch Unfall hervorgerufenen Störungen der Herzthätigkeit behandelt werden. Hier, wo oft sociale Fragen von schwerwiegendster Bedeutung für die Zukunft des Individuums zur Entscheidung kommen sollen, muss man in erster Reihe die Möglichkeit des Vorliegens einer beginnenden Organerkrankung, ja selbst feinerer molecularer Veränderungen in den Nerven in Rechnung ziehen, welche ja überhaupt den functionellen Krankheiten zu Grunde liegen mögen, so dass deren Abtrennung von den organischen Affectionen eine immerhin willkürliche ist. Es folgt die eingehende Darstellung der reflectorischen Störungen des Herzens von Seiten der einzelnen Organgebiete, wie des Magens, des Darmes, der Haut, der Sexualorgane, sowie eine kurze Erörterung der Herzstörungen bei Leber-, Nieren- und Lungenkrankheiten, bei welchen das Herz in zweiter Reihe zunächst functionell in Mitleidenschaft gezogen wird, organisch erst, wenn die Schädlichkeiten eine gewisse Zeit lang fortgewirkt haben.

Eines näheren Hinweises bedarf noch der Theil, welcher „besonders abgegrenzte Symptomencomplexe“ betitelt ist, in welchem die Adams-Stokes'sche Krankheit (Bradycardie, Bewusstseinsstörung, Krämpfe), die paroxysmale Tachycardie und die Basedow'sche Krankheit in umfassender fesselnder Weise geschildert werden. Mit besonderer Liebe hat der Verfasser augenscheinlich bei seinem alten Arbeitsgebiete, der paroxysmalen

Tachycardie verweilt. Die mitunter nach einer grösseren Anzahl von Anfällen auftretende Dilatation des Herzens deutet Hoffmann als Ermüdungsphänomen. Die Annahme, dass das Herz durch die sich immer mehr vergrössernde Menge des Residualblutes gedehnt wird, theilt er nicht, da Systole und Diastole sich stets gleich bleiben. Was die Pathogenese dieser interessanten Krankheit betrifft, so erscheinen dem Verfasser die Erklärungsversuche durch Vaguslähmung und Sympathicusreizung nicht genügend fundirt zu sein. Auch die Dilatation des Herzens kann er als Ursache nicht anerkennen, da dieselbe nicht in allen Fällen besteht. Ihm ist es wahrscheinlich, dass die Anfälle vom Centralorgan ausgehen. Dafür sprechen verschiedene Nebenumstände, so die Ausscheidung eines dünnen wässerigen Harnes in grossen Quantitäten (analog dem Claude Bernard'schen Versuche), Erscheinungen von Seiten der Pupillen, das vicariirende Eintreten für Migräne-Anfälle und das Bestehen sonstiger nervöser Störungen.

Auch die Basedow'sche Krankheit erfährt eine ausführliche Besprechung, welche u. A. den verschiedenen Anschauungen über die Pathogenese Rechnung trägt, ohne dass eine Theorie Anspruch auf allgemeinere Anerkennung finden kann.

Das letzte Kapitel ist den Gefässneurosen gewidmet, von denen die paroxysmale Pulsation und Dilatation der Gefässe, das acute umschriebene Hautödem und der Abschnitt über das intermittirende Hinken (Erb, Arteriosklerosis) besonders hervorgehoben werden mögen.

Zum Schluss sei auf eine Aeusserlichkeit hingewiesen, die die Benennung des Buches betrifft. Der Titel stellt an erster Stelle in grossem Druck „Herzneurosen", nebenher folgt „functionelle Kreislaufstörungen". Das Buch bringt nun in gleicher Weise alle functionellen Störungen des Herzens und des Kreislaufes, ohne den rein nervösen einen besonderen Vorzug einzuräumen. Der Begriff „functionelle Kreislaufstörungen" erscheint mir als der umfassendere an die erste Stelle zu gehören.

Jedenfalls sei das Studium des anregenden und gehaltvollen Buches auf das Angelegentlichste empfohlen. Besonders anerkennenswerth ist, dass der Verfasser in dem schwierigen Grenzgebiete sich stets bewusst bleibt, dass objective Organveränderungen, die sich bisher dem Nachweis unserer Untersuchungsmethoden entziehen, doch allzusehr im Bereiche der Möglichkeit liegen. Karfunkel (Cudowa).

LXVI) **H. Obersteiner**: Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande. IV. vermehrte und umgearbeitete Auflage. 680 Seiten, 250 Abbildungen.

(Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1901.)

Lehrbücher der Anatomie des Gehirns und Rückenmarks existiren nicht wenige; ihre Zahl ist ein Massstab für den regen Antheil, den seit Langem Psychiater und Neurologen an der Anatomie nehmen. Wir sind gewohnt, Vertreter beider Wissenschaften den grössten Theil ihrer Arbeitskraft der Erforschung des Aufbaues der Centralorgane zuwenden zu sehen. Die Neurologie hat davon profitirt, von der Psychiatrie können wir nur mit sehr geringer Berechtigung dasselbe behaupten. In Folge der Bereicherung unserer Kenntnisse, wohl auch in Folge der Schwierigkeit der Technik ist

auf dem Gebiet der Gehirnanatomie bereits eine weitgehende Arbeitstheilung eingetreten, so dass immer wieder Bedürfniss nach neuen, zusammenfassenden Lehrbüchern vorliegt, und diese werden naturgemäss, je nach den Specialstudien der Verfasser, in Auffassung und in Betonung bestimmter Gesichtspunkte nicht unbeträchtlich variiren.

Unter den modernen Lehrbüchern ist das vielseitigste und umfangreichste das schöne Werk von Déjérine (Anatomie des centres nerveux). Koellicker's zweiter Band der Gewebelehre behandelte vorwiegend den feineren Bau des Rückenmarkes und der tieferen Theile des Gehirns. Von dem Ziehen'schen Lehrbuche ist bisher nur der erste Theil erschienen. Edinger, dessen Vorlesungen in kurzer Zeit 6 Auflagen erlebt haben, betont vor Allem die vergleichend-anatomische Seite und behandelt den speciellen Aufbau des menschlichen Gehirns mehr nach allgemeinen Gesichtspunkten. Ausschliesslich gut gemeinte Versuche, wie die von Glässner, brauchen wohl neben diesen Werken kaum erwähnt zu werden. Von der Anatomie ferner stehenden wird Bechterew viel citirt; seine „Leitungsbahnen" lassen aber gerade die für den Anfänger am meisten nothwendige einheitliche Sichtung und Durcharbeitung des Stoffes vermissen; ein Lehrbuch soll mehr sein als eine blosse Zusammenstellung von vielfach sich widersprechenden Befunden.

Neben all' diesen Lehrbüchern behält das Obersteiner'sche, das jetzt in vierter Auflage vorliegt, seinen eigenen Werth. Uebersichtlich geordnet, gründlich durchgearbeitet, überall das Wichtigste hervorhebend, dem practischen Arbeiter eine Menge von Winken gebend, ist es ein Buch, das dem, der sich mit der Anatomie des Centralnervensystems vertraut machen will, in erster Linie empfohlen werden muss. Vorwiegende Berücksichtigung findet die äussere Configuration und der Faseraufbau, daneben anhangsweise die pathologische Anatomie.

Die neue Auflage ist nicht unbeträchtlich vermehrt an Text und Abbildungen. Als Grundlage der Schilderung des Faserverlaufes ist vorerst im Interesse der Klarheit und Uebersichtlichkeit und so lange keine Einigung über die Frage erzielt ist, die Neuronlehre beibehalten worden.

Schröder.

LXVII) **Robert Gaupp:** Die Dipsomanie. Eine klinische Studie. (Jena 1901. Gustav Fischer. 161 S.)

Die Dipsomanie oder periodische Trunksucht ist durch anfallsweises Auftreten eigenthümlicher Zustände gekennzeichnet, in welchen nach Vorausgehen einer gemüthlichen Verstimmung der unwiderstehliche Trieb nach Genuss alcoholischer Getränke erscheint; dieser treibt zu heftigen Ausschreitungen, geht mit leichterer oder schwerer Bewusstseinstrübung einher oder führt allmählich zu einer solchen. Nach wenigen Stunden, Tagen, selten Wochen oder Monaten endet der Anfall von selbst und macht nach Ueberwindung der Vergiftungserscheinungen einem mehr oder weniger gesunden Zustande Platz.

Dipsomanie ist bei Männern häufiger als bei Frauen; meist entsteht sie erst im 3. oder 4. Jahrzehnt. Die ängstliche, gedrücke, heimwehartige oder gereizte Stimmung ruft das Verlangen nach der beruhigenden Wirkung des Alcohols wach. Diese versagt aber vollständig, um so mehr, als ein-

zelne Kranke in diesen Zuständen erstaunlich viel vertragen können; meist entwickelt sich sehr bald eine tiefe Bewusstseinstrübung Delirium tremens ist selten, kommt aber vor. Ausserhalb des Anfalles sind manche Kranke scheinbar ganz gesund und bestimmt keine Trinker. Oft wird aber durch die Häufung der Anfälle auch die Neigung zum Trinken zu einer dauernden, die ihrerseits wieder die dipsomanischen Zustände häufiger auslöst. Trotzdem liegt kein Anlass vor, eine Pseudodipsomanie (Margulies) abzutrennen.

Die erste, in vieler Beziehung noch heute giltige Beschreibung der periodischen Trunksucht hat, wie in der historischen Einleitung dargestellt wird, von Brühl-Cramer gegeben. Schon er betont, dass dem Trinkexcess eine spontan entstehende psychische Verstimmung vorangehe. Die Klarkeit der Symptome und ihre Zusammengehörigkeit ist durch die späteren Arbeiten eher verwischt worden; durch das Hineinziehen der „degenerativen Erscheinungen" wurde die klinische Stellung des Krankheitsprocesses mehr verdunkelt als geklärt. Am entschiedensten hat Kraepelin die Ansicht vertreten, dass die Dipsomanie stets eine Form der psychischen Epilepsie sei. Die von ihm und dem Referenten vertretene Auffassung, dass die periodischen Erscheinungen, die den dipsomanischen Zustand einleiten, epileptische Aequivalente seien, erweitert naturgemäss den Begriff der Epilepsie.

Der Verfasser führt zur Unterstützung der Ansicht, dass die Dipsomanie eine Form psychischer Epilepsie vorstelle, folgenden Beweis: Er schildert drei Gruppen von Kranken, zum Theil sehr eingehend. Die ersten 5 Fälle sind solche reiner Dipsomanie, bei denen ausser der periodischen Trunksucht kein sicheres Zeichen von Epilepsie beobachtet wurde. Die zweite Gruppe umfasst 12 zweifellose Epileptiker, bei denen neben den gewöhnlichen Symptomen der Epilepsie periodische Verstimmungen auftraten, ohne dass sich diese mit ausgesprochener Neigung zum Trinken verbanden. Endlich wurden 8 Fälle zu einer Gruppe vereinigt, die alle Symptome der Dipsomanie mit denen der Epilepsie vereinigten. Die Uebereinstimmung der klinischen Erscheinungen bei den reinen Dipsomanen zwingt zu dem Schlusse, dass auch da, wo eigentlich epileptische Symptome fehlen, die Dipsomanie als eine Form der Epilepsie aufzufassen ist.

Die Prognose der Dipsomanie ist deshalb sehr ungünstig, weil sie leicht zu chronischem Alcoholismus führt. Dagegen wirkt die dauernde Alcoholabstinenz ausserordentlich günstig (nebenbei auch ein nicht unwichtiger Stützpunkt der Ansicht von der epileptischen Natur dieser Krankheit). Die Anfälle verlaufen dann unter dem Bilde schnell vorübergehender Reizbarkeit oder Verstimmung erheblich milder und werden seltener. Gaupp glaubt, meiner Ansicht nach mit Recht, dass Epileptiker, die von Kindheit an alcoholabstinent gelebt haben, nicht Dipsomanen werden können.

Die Dauerbehandlung besteht vor Allem in der Erziehung zur Abstinenz. Der Anfall selbst lässt sich zuweilen durch Sulfonal, Trional, Bäder, Bettruhe coupiren; ist er schwerer, so ist unter allen Umständen Anstaltsbehandlung nothwendig, zumal die Dipsomanen, worauf G. kurz eingeht, oft mit dem Strafgesetzbuch in Conflict kommen.

Bemerkenswerth ist die Wiedergabe von 24 Krankengeschichten aus der Litteratur, die alle für Gaupp's Ansicht sprechen.

Die Klarheit der Beweisführung und die Plastik der Krankengeschichten lassen erhoffen, dass die Monographie der epileptischen Natur des dipsomanischen Anfalles die allgemeine Anerkennung sichert.

A s c h a f f e n b u r g.

LXVIII) **H. Liepmann**: Das Krankheitsbild der Apraxie („motorischen Asymbolie"). Auf Grund eines Falles von einseitiger Apraxie.*)

(S. Karger, Berlin 1900, 78 S.)

(Sep.-Abz. aus Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie. Bd. VIII.)

Reg.-R. T., 48 Jahre alt, luetisch, rechtshändig beim Fechten, Schreiben, Essen, linkshändig die Karten ausspielend, litt seit Sommer 1899 an Schwindel und Ohnmachtsanfällen, versprach sich. Schrieb eines Tages statt „Brunnenstr." „Brunne R str." und zwar mehrere Male hintereinander, obgleich er den Fehler bemerkt hatte. 2. XII. 99 Hinfallen; einige Tage lang Unfähigkeit, ohne Unterstützung zu gehen; keine Lähmung.

Genauere Beobachtung erst vom 10. II. 1900 an; Linker Facialis paretisch. Pupillen reagiren links > rechts. Bei geschlossenen Augen geringes Schwanken. Mündliche Aufträge, die Patient mit dem ganzen Körper ausführen konnte (zum Fenster gehen, aufstehen etc.) erledigte er prompt. Alles Andere machte er fast immer verkehrt: Auf Aufforderung die Zunge zu zeigen, wirft er den Kopf nach hinten, reisst die Augen auf, macht schnappende Bewegungen mit dem Kiefer, richtet sich militärisch auf, nickt, sagt, sich verbeugend: „Ja". — „Fassen Sie Ihren linken Aermel!" Sagt „Ja", verbeugt sich, stösst das Tintenfass zurück, blickt an die Decke, macht Geberden der Verlegenheit. — „Nehmen Sie den Hut herunter": vollkommene Rathlosigkeit.

Vorgemachte Bewegungen kann er mit den linken Extremiräten nachmachen, nicht mit den rechten, der Zunge, dem Gesicht. Paramimie. Reactionen auf acustische und tactile Reize, ebenso Wahlreactionen misslingen rechts, links sind sie meist normal.

Schreibt rechts correcte Buchstaben, aber nicht die beabsichtigten, kann absolut nicht n a c h z e i c h n e n. Schreibt links Spiegelschrift, richtig, zeichnet richtig, wenn auch ungeschickt nach.

Zweihändige Manipulationen misslingen meist, weil die Rechte Alles verkehrt macht, widersinnig zusammengesetzte Bruchstücke ganz anderer Handlungen ausführt. Manche gewohnte Handlungen gelingen gelegentlich einmal spontan (nicht auf Aufforderung). Wenn die rechte Hand des Patienten einmal an einem Knopf ist, kann er ziemlich geschickt knöpfen, auch bei geschlossenen Augen.

H ä l t m a n i h m d i e r e c h t e H a n d f e s t, s o m a c h t e r m i t d e r l i n k e n A l l e s r i c h t i g. S p o n t a n b r a u c h t e r n u r d i e r e c h t e H a n d.

G e s i c h t nicht wesentlich alterirt. G e h ö r, G e s c h m a c k, G e r u c h intact. Hautsensibilität links wenig alterirt, rechts werden nur stärkere Reize empfunden, aber, wenigstens an den Extremitäten, ganz falsch l o c a l i s i r t. Temperatur- und Gewichtsunterschiede werden auch rechts wahr-

---

*) Anmerkung: Vergl. auch dieses Centralblatt, 1900, S. 184 ff.



genommen, wenn sie bedeutend sind. Passiv gegebene Stellungen und Bewegungen der rechten Extremität können bei geschlossenen Augen links nicht nachgemacht werden.

Erkennen durch Tasten äusserst beeinträchtigt. Orientirung, Persönlichkeitsbewusstsein, Merkfähigkeit, Gedächtniss, so weit zu prüfen, sehr wenig alterirt.

Die „habituelle Aufmerksamkeit“ ist sehr gering, die angespannte („maximale“) nicht schlecht. Er löst einfache Rechenexempel. Kann nicht laut lesen, versteht aber den Inhalt des Geschriebenen oder Gedruckten einiger Massen, wenn es nicht complicirt ist.

Kann nur wenige Worte sprechen, die er überall anwendet.

Die Gegenstände werden beiderseits richtig erkannt.

Die Aufhebung der Lage- und Bewegungsempfindungen hat Ataxie, nicht Apraxie zur Folge. Da die Ataxie fehlt, muss das corticale Substrat der Lage- und Bewegungsempfindungen erhalten sein; geschädigt sind dessen Verbindungen mit der übrigen Rinde. So vernimmt das „Ich“ ebenso wenig etwas von der Stellung der rechten Glieder, wie das Centrum des linken Armes die vom rechten Arm ankommenden Berichte verwerthen kann. Bewegungen aber, die „durch Kurzschluss“ bloss von dem sensomotorischen Centrum der rechten Extremitäten bedingt werden (Gehen, Knöpfen) sind erhalten. Der Gang wird allerdings durch optische und andere Eindrücke dirigirt, hiezu kann aber der Zusammenhang des einen Beincentrums mit dem allgemeinen Sensorium genügen.

Da der Patient auf Stich und Hitze auffallend wenig reagirt, scheinen die die Schmerz-, Temperatur- und Berührungsempfindung vermittelnden Elemente direct, nicht blos in ihren Verbindungen geschädigt.

Dass ein Theil der Handlungen erhalten ist, wird dadurch erklärt, dass eben nicht alle Verbindungsfasern des motorischen Centrums zerstört sind. Es betrifft dies nur einfache, ungeheuer oft geübte Handlungen, wie das Greifen nach einem gesehenen Gegenstand. Concurriren, z. B. bei den Wahlreactionen, mehrere Vorstellungen von zu greifenden Gegenständen, so muss bei geschädigten Leitungsbahnen meist nicht diejenige dominiren, welche der in der Aufforderung liegenden Wortvorstellung entspricht, sondern diejenige, welche den lebhaftesten sinnlichen Eindruck erregt, es wird also der nächste oder sichtbarste Gegenstand ergriffen, oder der Reiz schiesst in die eben noch von der vorigen Reaction her erregbare Bahn (haften bleiben).

Die Aphasie des Patienten wird auf Apraxie der Sprachmuskeln zurückgeführt. Bei der Erklärung der doppelseitigen Apraxie des Kopfes, des Gesichts und der Zunge ist doppelseitige Läsion als Ursache nicht auszuschliessen, jedoch nicht nöthig.

Die Spiegelschrift entsteht dadurch, dass durch Abtrennung von dem linksseitigen Centrum der Schreibbewegungen das optische Buchstabenbild verblasst; so gelingt es dem Patienten nicht so leicht, ihm die Bewegungen der linken Hand zuzuordnen; es kann aber noch als Signal dienen, die alten beim Schreibenlernen entstandenen symmetrischen Schreibbewegungsvorstellungen der linken Hand auszulösen.

Als anatomisches Substrat vermuthet Verfasser eine linksseitige Erweichung, die annähernd eine Absperrung der Centren der apractischen

Körpertheile bewirkt, also einen Herd, der sich von der III. Stirnwindung durch die Insel nach hinten zieht, im Wesentlichen die Centralwindungen verschont, aber vorwiegend den Gyrus supramarginalis und das obere Scheitelläppchen zerstört hat. Wo die Einstrahlung aus der rechten Hemisphäre zum linken Sensomotorium unterbrochen sein dürfte, lässt Verfasser offen.

Der Fall ist bis jetzt ein Unicum von grösstem psychologischem und hirnphysiologischem Interesse, in ausgezeichneter Weise beobachtet und discutirt. Die Arbeit bietet so viel Neues und Anregendes, dass es unmöglich ist, in einem Referat mehr als das Allerwichtigste zu geben. Wer sich für diese Sache interessirt, muss das Original studiren.

Bleuler (Burghölzli).

LXIX) **Ralf Wichmann:** Die Rückenmarksnerven und ihre Segmentbezüge. (Berlin 1900.)

Wichmann hat sich mit der Herausgabe des vorliegenden Buches, welches einen ungeheuren Aufwand von mühevollem und eingehendem kritischem Litteraturstudium repräsentirt, den Dank aller Neurologen verdient. Zwar wird es wohl Wenige geben, die das Buch von Anfang bis zu Ende durchstudiren. Dies dürfte bei der Natur des Stoffes vielleicht für den Anatomen, aber wohl kaum für den Neurologen von Werth sein. Aber als Nachschlagewerk, um bei der Untersuchung von spinalen Fällen zu einer präcisen Localdiagnose zu kommen, ist es durch kein anderes der vorhandenen Lehrbücher zu ersetzen und es wird daher bald einen unentbehrlichen Bestandtheil in der Bibliothek des Neurologen bilden. Ref. hat in der letzten Zeit wiederholt Gelegenheit gehabt, das Buch in complicirten Fällen spinaler Erkrankung zu Rathe zu ziehen und hat dabei seinen Werth als „Lehrbuch der Segmentaldiagnostik der Rückenmarkskrankheiten", wie es auf dem Titelblatte bezeichnet ist, practisch zu erproben Gelegenheit gehabt.

Das Buch stammt nicht vollständig aus Wichmann's Feder. Der erste, anatomische, Theil fusst auf einem hinterlassenen Manuscripte seines ehemaligen Chefs und Lehrers, von Renz. Aber dieser Autor hat in Folge von Erkrankung schon im Jahre 1888 seine Arbeit unterbrechen müssen, so dass Wichmann noch die ganze umfangreiche Litteratur der letzten 12 Jahre nachholen musste, wodurch sich die Nothwendigkeit einer sehr starken Umarbeitung des ganzen Theiles ergab.

Der zweite Theil, der die Ergebnisse der klinischen Erfahrungen und der dritte, der eine Zusammenstellung der Ausfallssymptome bei den Erkrankungen der einzelnen Segmente enthält, sind durchaus Wichmann's eigene Arbeit. Angaben über den Inhalt zu machen ist bei der Art des hauptsächlich in Aufzählung der anatomischen und pathologischen Daten bestehenden Stoffes natürlich unmöglich. Es sei hier nur erwähnt, dass die Anordnung durchweg eine ausserordentlich zweckmässige und übersichtliche ist. Im anatomischen Theil basirt die Eintheilung durchweg auf entwicklungsgeschichtlichen Principien. Nach der Uranlage des Embryo in zwei hintereinanderliegende Längsröhren, eine dorsale und eine ventrale, deren erstere sich um die Chorda, deren zweite sich um die Brust-, Bauch- und Beckenhöhle herumschliesst, wird sowohl für die Muskulatur wie für die Haut ein

dorsoneurales und ventroneurales (oder post- und präaxiales) Projectionsgebiet unterschieden, denen die Verästelung der Rückenmarksnerven in einen dorsalen und einen ventralen Zweig entspricht. Auch in der weiteren Anordnung ist nach Möglichkeit ein entwicklungsgeschichtliches Eintheilungsprincip festgehalten.

Im zweiten Theil hat sich W. die Aufgabe gestellt, zu zeigen, „ob die klinische Beobachtung und die pathologischen Erfahrungen beim Menschen mit den im ersten Theil aus der Anatomie und Physiologie bei Mensch und Thier gewonnenen Ergebnissen richtig im Einklang stehen, oder ob wir gezwungen werden, manche der rein anatomisch gewonnenen Anschauungen über den Wurzelursprung einzelner Spinalnerven abzuändern und zu berichtigen". Er verfolgt die ganze Reihe der Segmente, vom I. Cervicalis beginnend, durch das Rückenmark hindurch und führt für jedes einzelne unter kritischer Sichtung diejenigen pathologischen Erfahrungen an, welche einen bestimmten Rückschluss auf ihr motorisches und sensibles Projectionsgebiet gestatten. Die gute Uebereinstimmung mit den im ersten Theile gewonnenen anatomischen Daten leuchtet überall hervor.

Der dritte Theil giebt eine Zusammenfassung der gewonnenen Resultate: Er nimmt — hier in der Reihenfolge von unten nach oben — für jedes einzelne Segment eine Querschnittsläsion an und umgrenzt das daraus resultirende klinische Bild.

Die Ergebnisse sind schliesslich in colorirten Farbentafeln zusammengestellt nach einem von v. Renz stammenden Princip. Es wird die Reihenfolge der Farben des Spectrums zu Grunde gelegt, so dass die dem I. Segment (sowohl Cervical- und Dorsal-, wie Lumbal- und Sacralsegment) entsprechenden Gebiete jedesmal mit roth bezeichnet werden und die übrigen der Reihe nach die anderen 6 Farben des Spectrums erhalten. Für das 8. Cervical- und Dorsalsegment wird braun gewählt und das 9.—12. Dorsalsegment weiss mit Zahlenbezeichnung gezeichnet.

Ref. findet diese Art der Darstellung nicht besonders übersichtlich und bequem und hat den Eindruck, dass man sich auf einem Schema mit einfacher Buchstaben- und Zahlenbezeichnung, wie es z. B. neuerdings Seiffer angewendet hat, leichter orientirt. Doch das ist natürlich Sache des persönlichen Geschmackes.

Das beigefügte Verzeichniss der Litteratur nimmt 19 Druckseiten ein (nach ungefährer Schätzung etwa 500 Nummern) und giebt uns Zeugniss für die vom Verfasser aufgewendete Arbeit. Mann (Breslau).

LXX) **Arnoldo Caselli**: Studi anatomici e sperimentale sulla fisiopatologia della glandola pituitaria (Hypophysis cerebri).

(Reggio nell'Emilia, Tipografia di Stefano Calderini e figlio. 1900.)

Die vorliegende, 228 Seiten umfassende Arbeit ist die Frucht von zweijährigen, höchst mühsamen experimentellen und anatomischen Studien des der Wissenschaft bereits entrissenen jungen Forschers, dem Tamburini in der Einleitung einen warmen Nachruf widmet.

Aus diesen zahlreichen Untersuchungen lassen sich für die Physiopathologie der Hypophysis folgende Schlüsse ableiten:

1. Die Hypophysis weist bei beiden Geschlechtern ihr Maximalgewicht

an Gehirnen von mittlerem Gewichte auf; ist das Gehirngewicht ein höheres, so ist das der Hypophyse ein niedrigeres.

2. Der vordere Lappen der Hypophyse, von epithelialer Structur, lässt viele Analogieen mit der Structur der Schilddrüse erkennen. In dem hinteren Lappen kommen keine nervösen Elemente vor, oder, falls solche vorhanden sein sollten, sind sie nur rudimentärer Natur und haben vollständig ihren specifischen Character eingebüsst.
3. In entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht lässt sich zur Zeit noch nicht behaupten, dass die Hypophyse allein ectodermalen Ursprunges ist.
4. Die vollständige Beseitigung der Hypophysisfunction ruft zunächst ein Nachlassen der Athmung und eine Beschleunigung des Pulses hervor, sodann eine Depression der psychischen Fähigkeiten, Bewegungsstörungen, die sich in einer Krümmung des Rückens und in einem spastischen Gang, jedoch ohne tonisch-clonische Contraction der Glieder und convulsive Anfälle kennzeichnen, weiter progressive Cachexie und schliesslich Coma und Tod. — Die Cachexie hat ihre Ursache in einer Intoxication des Organismus, wie die psychische Depression die ihre in Veränderungen des Gehirns (in Folge dieser Intoxication) und die Bewegungsstörungen in anatomischen und functionellen Veränderungen des Rückenmarks finden. Die Exstirpation der Drüse ist auch von Erscheinungen begleitet, die ähnlich denen sind, welche den Diabetes characterisiren, die aber von Verletzungen der der Hypophyse nächstliegenden Hirntheile herrühren.
5. Partielle Läsion der Hypophysisfunction ruft bei erwachsenen Hunden zunächst die gleichen Erscheinungen hervor, wie vollständige Wegnahme der Drüse, indessen verschwinden dieselben allmählich wieder, bis das Thier einen subnormalen Zustand, der mit dem Leben unvereinbar wäre, nicht mehr aufweist. Bei diesen Thieren bleiben aber die Erscheinungen der psychischen Depression bestehen.
6. Bei Thieren, die noch in der Entwicklung begriffen sind, ruft eine Hemmung der Function der Hypophysis eine Hemmung im normalen Wachsthum hervor.
7. An der partiell lädirten Drüse zeigen sich regenerative Vorgänge, welche an den regenerativen Process des Schilddrüsengewebes erinnern. Der anatomischen Wiederherstellung entspricht auch eine Wiederherstellung der Function.
8. Die Fortnahme der Hypophysis verändert den Verlauf der Tetania parathyreopriva, indem sie nach einer relativ kurzen Zeit die motorischen Erscheinungen zur Ruhe bringt und an ihrer Stelle paralytische Erscheinungen hervorruft, die innerhalb 48 Stunden zu Coma und tötlichem Ausgang führen.
9. Die Exstirpation der Hypophysis bei Hunden, denen bereits die Schilddrüse allein weggenommen worden ist, beschleunigt den Verlauf der thyreopriven Cachexie, ohne indessen die Grunderscheinungen derselben zu verändern.
10. Der Umstand, dass die Function der Hypophysis der der Thyreoidea nahe kommt, dass ferner in der Structur zwischen beiden Organen eine grosse Analogie besteht und dass schliesslich die Ausfalls-

erscheinungen der Functionen identisch sind, berechtigt zu der Annahme, dass der Hypophysis eine analoge Function wie der Thyreoidea zukommt. Da aber jedes Organ seine ganz besondere Function besitzt, so darf nicht behauptet werden, dass das eine den Ausfall des anderen ergänzen oder compensiren kann.

11. Die Hypertrophie der Hypophyse, die man bei Thieren und Menschen nach Unterdrückung der Schilddrüsenfunction antrifft, ist nicht als wahre compensatorische Hypertrophie aufzufassen, sondern als der Ausdruck vermehrter Arbeit auf dem Gebiete der der Thyreoidea eigenthümlichen Function.
12. Beziehungen zwischen Hypophysis und anderen Organen des Körpers bestehen nur insofern, als sie sich nicht von den allgemeinen Beziehungen unterscheiden, welche durch Vermittlung des Blutes und ihrer Secretionsproducte zwischen den verschiedenen Drüsen des Körpers stattfinden.
13. Beim Menschen kommen morphologische Varietäten der Hypophysis vor, die sich durch keine wichtige Erscheinung bemerkbar machen, wie Persistenz des Ductus cranio-pharyngeus (ein Degenerationszeichen), die Structurveränderungen in Folge von Läsionen an der Basis oder von Infectionskrankheiten, benigne Tumoren mit beschränkter Entwicklung.
14. Wenn die Hypophyse aber ihr Volumen abnorm vergrössert, dann können Structurveränderungen wohl verschiedene Störungen zur Folge haben, die auf eine Läsion der Nervi optici und eine Zunahme des endocranialen Druckes zurückzuführen sind.
15. Morphologische Veränderungen der Hypophyse (die zum Theil von einer Hypertrophie herrühren können) können ein bestimmtes Krankheitsbild, die Acromegalie, hervorrufen.
16. Fehlen oder Atrophie der Hypophyse ist beim Menschen constant von einer Entwicklungshemmung und von Cretinismus begleitet.
17. Die Organsafttherapie mittels Hypophysisgewebe verdient Anwendung bei psychischen Erkrankungen von depressivem Character.
18. Die Hypophysectomie lässt sich beim Menschen ohne grosse Schwierigkeiten wohl durchführen, soll aber nur auf diejenigen Fälle beschränkt werden, in denen jegliches andere Heilmittel sich absolut wirkungslos erwiesen hat.

Aus alledem geht hervor, dass die Hypophyse ein Organ von hoher physiologischer Bedeutung ist, das vermittelst seiner Secretionsproducte und seiner Beziehungen zum Centralnervensystem das Gleichgewicht von toxischen Substanzen regelt, die, wenn sie vorherrschen, den Anreiz zu einem stürmischen Wachsthum gewisser Gewebe geben und auf der anderen Seite, wenn sie fehlen, Cachexie und Entwicklungshemmung zur Folge haben können.

Buschan.

LXXI) **Movimento de la Casa de Orates de Santiago en el secundo semestre de 1900.**
(Oficio del administrator de la Casa al senor intendente. Santiago de Chile 1901.)

Bestand am 1. Juli 1900 waren 1148 (526 m., 622 w.) Kranke; in Zugang kamen in dem darauffolgenden Halbjahre 420 (252 + 168),

mithin betrug die Gesammtzahl 1568 Personen, wovon im Laufe des Halbjahres 353 in Abgang kamen. — Unter den ätiologischen Momenten steht der Alcoholismus obenan, bei 48 pct. der Männer und 20 pct. der Weiber war Alcoholmissbrauch als Ursache der Geistesstörung anzusehen; 67 pct. des Zuganges stammten von alcoholischen Eltern ab. Aus dem Departement Santiago wurden 7,3 auf 10,000 Einwohner, aus dem Departement Valparaiso nur 2,6 aufgenommen. Dem Berufe nach waren 19 pct. Tagelöhner, 11 pct. Beamte, 8 pct. Kaufleute, 7 pct. Tischler, 5 pct. Landleute und Schuhmacher, 3 pct. Schmiede, 2 pct. Bergleute, 1 pct. Fuhrleute, Studenten, Seeleute, Musiker, Soldaten, Maler, Bäcker, Barbiere; von den Frauen 32 pct. Hausfrauen, 12 pct. Näherinnen, 8 pct. Wäscherinnen und Dienstmädchen, 5 pct. Köchinnen, 1 pct. Handelsfrauen, Beamtinnen, Nonnen. — 55 pct. der Aufgenommenen waren ledig, 34 pct. verheirathet, 11 pct. verwittwet. — Im Alter von 20—29 Jahren standen 31 pct., von 30—39 Jahren 30 pct., von 40—49 Jahren 17 pct., von 50—59 Jahren 6 pct. und von 60—69 Jahren 5 pct. — 74 pct. fanden zum 1. Male, 16 pct. zum 2., 5 pct. zum 3. und 1 pct. zum 4. Male Aufnahme, ein Kranker zum 26. Mal wegen chronischen Alcoholismus.

Was die Form der Geisteskrankheiten betrifft, so waren toxische Psychosen zu 31 pct., Manie und Melancholie zu 12 pct., degeneratives Irresein zu 11 pct., neurotisches zu 8 pct., Demenz zu 6 pct., systematisirtes Irresein zu 4 pct., paralytische, infectiöse und angeborene Psychose zu 3 pct. und periodisches Irresein zu 2 pct. vertreten. — 9 Verbrecher kamen in Zugang. — Handschellen mussten einem männlichen Kranken angelegt werden, Zwangsjacke kam bei 2 Männern und 10 Frauen in Anwendung, zwangsweise ernährt wurden 3 Männer und 19 Frauen; Einsperren (reclusion?) nicht erforderlich. — Wegen körperlicher Krankheitszustände wurden 457 Fälle behandelt (darunter 63 Fälle von Vaginalcatarrh, 26 von Syphilis, 32 von Pneumonie, 24 von Verwundungen etc.).

Als geheilt entlassen wurden 101 Männer und 70 Frauen, als gebessert 32 Männer und 3 Frauen, auf Wunsch der Angehörigen in Familienpflege genommen 60; entflohen sind 4, gestorben 80 Kranke. Die Heilungen im Ganzen beliefen sich auf 56 pct. des Zuganges, schliesst man die bei Delirium tremens aus, nur auf 28 pct. — Von den Melancholikern wurden 15 pct., von den Maniakalischen 10 pct., von den Kranken mit degenerativer Psychose 8 pct., mit neurotischer 7 pct., von sonstigen Formen, einschliesslich des chronischen Alcoholismus, 48 pct. geheilt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer belief sich bei den Männern auf 81, bei den Frauen auf 111 Tage. — Unter den Todesursachen war die häufigste Pneumonie (29 Fälle), demnächst Lungentuberkulose (14), weitere Ursachen waren Nephritis, Asystolie, Dysenterie u. a. m.

Besondere Erwähnung verdient noch, dass jeder Geisteskranke bei seiner Aufnahme von einem angestellten Zahnarzte auf das Verhalten seines Gebisses untersucht wurde; allmonatlich fand eine Nachrevision und Beseitigung nothwendiger Schäden statt.

Ambulatorisch wurden noch 755 Nervenkranke (darunter 281 Fälle von Hysterie, 153 von Neuralgie, 39 von Epilepsie etc.) behandelt. An ihnen wurde 1276 mal der electrische Strom in Anwendung gebracht. —

Der Berichterstatter lobt sehr die Arsonval'schen hochgespannten Ströme, im Besonderen bei Gicht, Nierensteinen, Diabetes, Rheumatismus, Obesitas, Hautkrankheiten.

Der Rest des umfangreichen (212 Seiten) Berichts enthält Tabellen über das Krankenmaterial. Buschan.

III. Original-Vereinsberichte.

73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg (22.—28. Sept. 1901).

Bericht von Dr. P. Schröder (Heidelberg).

Die 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte hat eine grosse Zahl von Theilnehmern nach Hamburg gelockt; das Verzeichniss nennt mehr als 3400 Namen. Hamburg hat in der aufmerksamsten Weise seine Gäste bewirthet. Die neurologisch-psychiatrische Abtheilung war gut besucht; wie gewöhnlich bei gemeinschaftlichen Sitzungen beider Zweige überwog bei weitem das neurologische Element, von Psychiatrie hat man in Hamburg nicht viel zu hören bekommen. Die Zeit war knapp, 4 Sitzungen mussten genügen; in denselben kamen 13 Herren zu Worte. Ein viel breiterer Spielraum wie bisher war gemeinschaftlichen Sitzungen mit Vorträgen allgemeineren Inhaltes gegeben; durch dieselben waren 4 Vormittage belegt. Ein Nachmittag wurde durch den Besuch der Irrenanstalt Langenhorn ausgefüllt.

Vorträge.

568) **Binswanger** (Jena): Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Taboparalyse.

Beim Studium der Beziehungen zwischen Tabes und Paralyse müssen 3 Gesichtspunkte auseinandergehalten werden: 1. der ätiologisch-klinische. Syphilis spielt bei beiden die grösste Rolle; warum einmal das Rückenmark, ein anderes Mal das Gehirn und ein drittes Mal beide Organe befallen werden, wissen wir nicht; 2. der klinisch-symptomatologische. Pupillenstarre und Romberg sind noch nicht genügend für die Diagnose Tabes, sie sind ebensowohl Symptome der Paralyse wie der Tabes; zur Tabes gehört mehr; 3. der pathologisch-anatomische. Unsere heutigen Forschungsmethoden sind noch nicht ausreichend, in jedem Falle aus dem anatomischen Befund eine Diagnose zu stellen. — Der typische Verlauf der Taboparalyse ist folgender: Tabes, dazu später und ganz allmählich paralytische Symptome, und zwar zunächst isolirt ethische Defecte, dann erst Intelligenzdefecte; protrahirter Verlauf; Fortschreiten des Processes durch Exacerbation; selten schwere paralytische Anfälle. Ganz andersartige Combinationen aber nicht selten. Die postsyphilitische Demenz darf mit Paralyse nicht verwechselt werden.

In der Discussion erwähnen Ziehen, Edinger, Saenger, Teuscher besondere Verlaufsarten der Taboparalyse; Thomsen be-

streitet, dass man überhaupt von typischen paralytischen Anfällen an und für sich reden könne, paralytisch sind sie nur als Symptome einer bestehenden Paralyse.

569) **Becker** (Baden-Baden): Eine neue Axencylinderfärbung. (Autoreferat.)

Vortragender weist zunächst auf die Gefahren der nicht in wahrem Sinne electiven Methoden, z. B. der Golgi'schen und Ehrlich'schen, für die Auffassung der anatomischen Thatsachen hin, erläutert dies an dem Beispiel der Collateralen und betont die Nothwendigkeit wirklich electiver, die bekannten Weigert'schen Forderungen erfüllender Methoden, welche der Anatomie allein Fortschritte bringen werden. Seine Methode beruht im Wesentlichen auf der Vorbehandlung der Stücke des Centralnervensystems (die Brauchbarkeit am peripheren ist noch zweifelhaft) mit Formol und Chromsäure (die chromsauren Salze verhindern die Reaction), Einbetten und Schneiden nach gewöhnlicher Art, Färbung entweder direct mit Hämatein oder nach secundärer Beizung mit Phosphormolybdän- und Phosphorwolframsäure mit basischen Farbstoffen (Neutralroth etc.), Differenzirung mit Chromsäure oder einer Modification der Pal'schen Methode. Vortragender demonstrirt mit dieser und einer früheren an Gefrierschnitten geübten Methode (Färbung der Gefrierschnitte von formolgehärtetem Material mit Phosphormolybdän- und Phosphorwolframsäure-Hämatoxylinlack) gewonnenen Präparate verschiedenster Herkunft. Nähere Mittheilung der Methode und ihrer Resultate, sowie den Versuch einer Theorie derselben behält er einer späteren Arbeit vor; ehe der letztere gewagt wird, scheint ihm eine weitere Ausdehnung unserer histo-chemischen Kenntnisse unerlässlich, zu welcher wiederum nach seiner Meinung namentlich die electiven Methoden beitragen werden.

Discussion. Kaplan (Herzberge): Becker's Methode färbt, gerade so wie seine eigene, die Axencylinder electiv, aber nur so weit sie von der Markscheide bekleidet sind. Was gefärbt wird, ist vermuthlich die Perifibrillärsubstanz; letztere muss innerhalb der Markscheiden eine wesentlich andere Beschaffenheit haben als ausserhalb derselben.

570) **A. Friedländer** (Frankfurt a. M.): Aphasie und Demenz.

Vortragender berichtet von 2 Fällen von rechtsseitiger Hemiplegie mit Aphasie, die er eingehend untersucht hat. Bei beiden wird als Aetiologie Lues vermuthet. Beide erschienen auf den ersten Blick dement. F. erörtert die Frage, wie weit die Demenz durch den Hirndefect bedingt war, und wie weit sie durch die Aphasie vorgetäuscht wurde; er kommt zu dem Schluss, dass in beiden Fällen ein Theil der Intelligenz durch die Krankheit nur verdeckt, nicht vernichtet worden war, und betont die Nothwendigkeit, bei solchen Kranken durch methodische Uebungen die Aphasie zu behandeln, um Inactivitätserscheinungen auf dem Gebiete der Sprache vorzubeugen. (Ausführliche Veröffentlichung des Vortrages wird folgen.)

571) **L. Bruns** (Hannover): Ueber Chorea electrica. (Autoreferat.)

Bruns' Mittheilungen beziehen sich ausschliesslich auf die Formen der sogenannten Chorea electrica, wie sie Henoch und Bergeron beschrieben haben. Die Dubini'sche Chorea electrica, die eine ganz andere Patho-

genese hat, lässt er ganz bei Seite. Er erörtert zunächst an der Hand der Darstellung von Henoch und Bergeron das Krankheitsbild; es handelt sich um Zuckungen blitzartigen und brüsken Characters, die aussehen, als wären sie durch einen electrischen Schlag hervorgerufen — daher Chorea electrica — und die im Allgemeinen den Nacken, die Schultern und Oberarme betreffen. die Patienten sind ausschliesslich Kinder von 7—16 Jahren, können im Uebrigen ganz gesund sein.

Die Ausführungen sollen nun beweisen, dass auch bei Beschränkung auf die Henoch-Bergeron'sche Form der Chorea electrica diese Krankheitsfälle sich pathogenetisch noch in 3 verschiedene Gruppen theilen lassen, eine Chorea electrica s. s., eine hysterische Form und eine solche mit epileptischer Grundlage. Für jede dieser Formen wird ein typisches Beispiel vorgeführt. Die Chorea electrica s. s. steht den verschiedenen Formen der Tics besonders nahe, es ist vielleicht aber gut gethan, ihr noch eine besondere Stellung zu geben wegen der Eigenart der Zuckungen und ihres Vorkommens ausschliesslich im Kindesalter.

Bei der hysterischen Form können die Stigmata der Hysterie ganz fehlen, dann ist die Unterscheidung von der Chorea electrica s. s. zunächst unmöglich. In B.'s Falle war Gefühllosigkeit des Rachens vorhanden. Die epileptische Form ist meistens zu erkennen daran, dass neben den Chorea electrica ähnlichen Zuckungen typische epileptische Anfälle vorkommen, dass meist auch allmählich der Verstand der Kinder leidet, und dass man manchmal vielleicht auch bei den kleinen Anfällen Bewusstseinspausen wird constatiren können. Die der Chorea electrica ähnlichen Zuckungen sind hier dann entweder rudimentäre Anfälle oder intercurrente Muskelzuckungen, wie sie als Epilepsia continua, continua partialis, chor. ica von Kojewnikow, Bechterew, Nagl, Bresler u. A. beschrieben sind.

Die Unterscheidung der einzelnen Formen ist besonders wichtig für die Prognose und Behandlung. Die hysterische Form bietet eine sehr günstige Heilungsaussicht, bie Chorea electrica s. s. eine schlechte; da man beide oft von vornherein nicht unterscheiden kann, ist es in diesen Fällen richtig, zunächst die Behandlungsmethoden der Hysterie, wenn irgend möglich, in einem Krankenhause einzuleiten. Hier kommt vor Allem die „zweckbewusste Vernachlässigung" in Betracht; die Heilung oder Nichtheilung wird dann oft erst entscheiden, ob der Fall zur Hysterie gehört oder Chorea electrica s. s. ist. Die epileptische Abart der Chorea electrica ist leicht zu erkennen und die Behandlung ist die der Epilepsie.

572) **Aug. Hoffmann** (Düsseldorf): Myoclonieen und Epilepsie. (Autoreferat,)

Unter den Krampfkrankheiten giebt es neben den wohl characterisirten Krankheitsbildern, wie der Epilepsie, der Paralysis agitans, Tetanie u. a. bestimmte Formen, die, wie der Friedreich'sche Paramyoclonus, die Unverricht'sche Myoclonie, die verschiedenen Tics, die Chorea electrica und chronica noch immer nicht eine allseitig anerkannte Umgrenzung gefunden haben. Ganz besonders nach der Seite der Epilepsie hin scheint das der Fall zu sein, aber auch untereinander haben sie so grosse Berührungs-

flächen, dass schon Schultze die einfache Bezeichnung Mono-, Para- und Polyclonieen für alle vorgeschlagen hat.

Nach Mittheilung eines Falles — 27jähriger Officier, keine Lues, verheirathet, hat seit 4 Jahren lebhafte Muskelzuckungen, erst in den Armen, später in den Beinen; nach 4 Jahren mehrere epileptische Anfälle; Bromtherapie; Heilung — geht Vortragender auf die Beziehungen der Myoclonieen zur Epilepsie ein. Unter 58 Fällen von Epilepsie fand er, dass 18 mit Muskelzuckungen, die meist morgens und ohne jede Bewusstseinsstörung auftraten, complicirt waren. In 7 Fällen waren die „Zuckungen" dem Auftreten der epileptischen Anfälle vorausgegangen. Wenn derartige Häufigkeit des Vorkommens von Muskelzuckungen, die von vereinzeltem ticartigem Clonus bis zu einer an Chorea erinnernden allgemeinen Muskelunruhe sich darstellenden, bei Epilepsie besteht, so müssen alle Fälle von Myoclonie, Chorea etc., bei denen zugleich Epilepsie besteht, doch als zur Epilepsie gehörig betrachtet werden.

Als Ort der Entstehung ist die Hirnrinde zunächst anzusprechen. Da aber oft beiderseits symmetrische Muskelgruppen synchron zucken, so ist eine Querleitung des Reizes im Rückenmark nicht ausgeschlossen.

Die Therapie dieser Zustände deckt sich mit der Therapie der Epilepsie überhaupt. Es scheint aber die Prognose derselben besser zu sein wie die der Epilepsie sonst durchschnittlich. 2 Fälle blieben nach Aussetzen des Broms gesund. Alle anderen mit einer Ausnahme wurden gebessert.

Desshalb ist die frühzeitige Erkennung solcher Zustände von Wichtigkeit, da die frühzeitig eingeleitete Therapie mehr verspricht.

573) **Schuster** (Aachen): Zur Behandlung der Kinder-Convulsionen.

S. theilt die Krankengeschichten von 2 Fällen mit, aus denen er folgert, dass Kinder latent luetischer Eltern von Eclampsie befallen werden können, und dass hier neben der Merkurbehandlung 10% Jodipin-Injectionen zu versuchen sind.

574) **Maas** (London): Ueber Veränderungen des Centralnervensystems nach Unterbindung der Schilddrüsengefässe. (Demonstration mit dem Projectionsapparat.) (Autoreferat.)

M. demonstrirt Präparate vom Centralnervensystem von Hunden, denen die Schilddrüsengefässe unterbunden waren. Er weist auf das der Operation folgende Krankheitsbild hin, besonders Tremor der Rumpfmuskeln, Rigidität der Extremitäten, gesteigerte Sehnenphänomene, Analgesie gegen Nadelstiche. Nach Besprechung der Technik (Marchi, Weigert) werden Präparate gezeigt, die Degeneration der Hinterstränge und leichtere Veränderung der Seitenstränge und Vorderstränge erkennen lassen; ferner Degeneration im ganzen cerebralen Verlauf des N. VIII, im corp. trapez., striæ acust. und Pyramiden, deren Degeneration sich von der Brücke bis in die Centralwindungen erstreckt. (Genaue Beschreibung in der Berl. klin. Wochenschr. 1901, Nr. 32.)

In der Discussion erklärt Nonne, er könne an den Präparaten nichts für den Eingriff Characteristisches finden, sie lassen nur eine schwere Schädigung des Centralnervensystems überhaupt erkennen. Hering ver-

misst Controllversuche, ob dieselben Veränderungen nicht auch bei Unterbindung anderer Gefässe auftreten. Maas hält vor Allem das klinische Bild für characteristisch.

575) **Higier** (Warschau): Die Tay-Sachs'sche familiäre paralytisch-amaurotische Idiotie.

Der Vortrag ist vorher bereits ausführlich im Neurologischen Centralblatt (1901, Nr. 18) publicirt worden.

576) **Wilbrand** (Hamburg): Perineuritis und Neuritis interstitialis Nervi optici bei Tabes und Pseudotabes luetica.

Die Differentialdiagnose zwischen reiner Tabes und Pseudotabes ist in therapeutischer Hinsicht von grosser Bedeutung; vor Allem gilt dies für die Sehnervenatrophie. Schmierkuren sind bei tabischer Atrophie gefährlich, bei luetischer meist erfolgreich. Die Lähmung der inneren und äusseren Augenmuskeln ist differentialdiagnostisch nicht zu verwerthen, der Augenspiegelbefund giebt oft gute Anhaltspunkte, kann aber auch irreführen, dagegen ist von grossem Werth die Gesichtsfeldaufnahme. Im Gegensatz zur Tabes finden sich bei luetischer Erkrankung der Sehnerven: 1. centrale Scotome, die sonst nur bei multipler Sklerose und bei der Tabaksamblyopie vorkommen; sie können ein- oder doppelseitig sein. Unter seinem sehr grossen Material hat W. nur einmal ein centrales Scotom bei einer Taboparalyse gesehen. 2. Das „minimale centrale Gesichtsfeld", beruhend auf einer von der pialen Scheide ausgehenden Neuritis, die das papillo-maculäre Bündel intact lässt. 3. Zonuläre Gesichtsfeldefecte, dadurch bedingt, dass der Entzündungsprocess von der Pia aus sectorenweise in den Opticus hineinwandert. Bei allen 3 Arten kann der Augenspiegelbefund völlig negativ sein.

Discussion: Schuster (Aachen) kennt Fälle, wo Quecksilber bei Tabes sehr guten Erfolg hatte.

Sänger (Hamburg) betont ebenfalls die Schwierigkeit der Differentialdiagnose und ist der festen Ueberzeugung, dass Schuster's Fälle nicht tabisch, sondern pseudotabisch waren.

577) **Lilienstein** (Bad Nauheim): Ueber Apparate zur Diagnostik innerer Organe. (Autoreferat.)

Eine wiederholte experimentelle kritische Nachprüfung der von Bazzi und Bianghi angegebenen Methode, mittelst Phonendoscop und Frictionen den Umfang innerer Organe zu bestimmen, erschien nöthig, nachdem dieselbe in neuerer Zeit wiederholt warm empfohlen worden war.

Jaworski, Litten, Crote, Egger, von Basch und Schwalbe äusserten sich mehr oder minder ablehnend über diese Methode, während Pzibram, Senator, Aufrecht, Smith, Hornung u. A. sie theils der Nachprüfung für würdig hielten, theils begeistert empfahlen und zwar speciell zum Nachweis von angeblichen starken Herzdilatationen bei gewissen nervösen Zuständen. Bei den angestellten Versuchen wurde statt der einfachen Ohransätze des Phonendoscops die Gabel des Camman-Weissschen binauralen Sthetoscops gebraucht und als weniger belästigend für den äusseren Gehörgang erprobt. Offenbar handelt es sich bei der Frictions-

methode um Resonnanzerscheinungen, die durch den streichenden Finger oder Pinsel in dem Hohlraum des Phonendoscops erzeugt werden. Sie ist, was die Schallerzeugung und Schallleitungsverhältnisse anlangt, auf eine Stufe zu stellen mit der von Zülzer und Ritter beschriebenen Transsonnanz, nur wird hier die Haut allein oder höchstens das subcutane Gewebe betroffen, während dort alle Schichten der Brustwand betroffen sind. Für die Lage und den Umfang innerer Organe liefert die Phonendoscop-Frictions-Methode keinen Anhaltspunkt. Auch die Modificirung des Finger- und Pinselgeräusches und dessen Ersatz durch Stimmgabeln von verschiedener Höhe lieferte keine brauchbaren Ergebnisse. Bei den Versuchen hierüber wurde unter Anderem eine Percutirmaschine angewandt, die eine elastische Verbindung von Plessimeter und Hammer darstellt und die sich ganz brauchbar, sowohl für die Hand allein, als auch für den Betrieb mittelst einer Maschine eignete.

In der Discussion behauptet Smith gegenüber den Angaben von Lilienstein, dass die Röntgenbilder seine Befunde vollkommen bestätigen.

578) **Muskens** (Haag): Untersuchungen über segmentale Gefühlsstörungen an Tabetikern und Epileptikern. (Demonstrationen mit dem Projectionsapparat.)

M. hat bei Untersuchung von Tabetikern mit grosser Regelmässigkeit Sensibilitätsstörungen gefunden: Gürtelzone um Brust und Rücken, Ulnarseite der Arme und Innenseite der Oberschenkel. Bei Epileptikern konnte er ganz ähnliche Befunde erheben: bei ihnen war die Sensibilitätsstörung stets am stärksten kurz vor einem Anfalle, verschwand dann nach demselben auf kurze Zeit mehr oder weniger vollständig, um allmählich bis zum nächsten Anfall an Intensität wieder zuzunehmen.

In der Discussion erklärt Edinger, die Befunde Muskens' bedeuteten den Anbruch einer neuen Epoche in der Epilepsieforschung. Er habe schon lange nach bleibenden Symptomen bei Epileptikern gefahndet, M. habe uns ein solches gelehrt. Die Sensibilitätsstörungen können gewissermassen als sensorische Anfälle den motorischen Entladungen gegenübergestellt werden.

579) **Leppmann** (Berlin): Die Criminalität der Unfallverletzten.

Der Vortrag erscheint an anderer Stelle.

580) **Jolly** (Berlin): Die Indicationen des künstlichen Abortus bei der Behandlung von Neurosen. (In gemeinschaftlicher Sitzung mit den Gynækologen.)

Dass das vorliegende Thema bisher auffallend selten berührt worden ist, erklärt J. zu einem grossen Theil durch die Furcht der Autoren, malthusianischer Bestrebungen beschuldigt zu werden.

Die am wenigsten bestrittene Indication für die Einleitung eines Abortes giebt unter den Neurosen die Chorea gravidarum. Gefährlich können bei derselben stets werden: die Schwierigkeit der Ernährung und damit

Erschöpfungszustände, ferner schwere psychische Störungen, wie hallucinatorische Verwirrtheit und Benommenheit, vor Allem aber als Folge der lebhaften Jactation septische Processe. Die wichtige Frage, ob wir im Stande sind, durch Einleitung des Abortes die Chorea zu heilen, bejaht J. nach seinen Erfahrungen mit aller Entschiedenheit; allerdings hat er niemals unmittelbar nach dem Eingriff vollständige Beendigung der Chorea gesehen, manchmal sogar zunächst Verschlimmerung, schliesslich aber sind alle Fälle günstig verlaufen.

Epilepsie wird kaum je Veranlassung geben; über Hysteroepilepsie hat J. keine eigenen Erfahrungen; auf die Eclampsie will er nicht eingehen; wie weit das unstillbare Erbrechen der Schwangeren hysterisch ist, ist recht fraglich.

Von den Psychosen kommt ausschliesslich in Betracht die Melancholie, eine Krankheit, die sich besonders häufig in den ersten Monaten der Schwangerschaft entwickelt und in der Mehrzahl der Fälle günstig verläuft; manchmal aber kann sie übergehen in delirante Erregung, selbst in ein Delirium acutum; andererseits können sich katatonische Symptome hinzugesellen und eine chronische Psychose sich herausbilden. Pathogenetisch von grosser Wichtigkeit ist neben anderen Dingen die Angst vor dem Verlauf der Schwangerschaft. J. hat bereits eine Reihe von Fällen beobachtet; stets handelte es sich um neuropathische Frauen, die schon mehrmals geboren hatten; in allen Fällen wurde durch den Abort Genesung herbeigeführt. Einen Vortheil bei der Einleitung des Abortes sieht J. darin, dass die sonst durch die Selbstmordgefahr nothwendig gemachte, aber häufig schwer herbeizuführende Unterbringung in einer Anstalt dadurch überflüssig gemacht wird, zumal da die Anstaltsbehandlung die Suicidmöglichkeit auch nicht völlig ausschliesst, und es immerhin möglich wäre, dass ohne Einleitung des Abortes die Psychose sich weiter entwickelte zu einem Delirium acutum oder zur Demenz.

Discussion: Martin (Greifswald) leitet bei schwerer Chorea gleichfalls Frühgeburt ein, bei Melancholie hat er es erst einmal gethan.

Zweifel (Leipzig) hält nach seinen letzten Erfahrungen jede Chorea für eine strenge Indication zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Buchholz (Hamburg) betont, dass nicht jede Depression bei Schwangern krankhaft ist.

Loewenthal (Braunschweig) hat bei einer schwer Hysterischen durch den Abort durchaus keine Besserung gesehen.

Ziehen (Utrecht): Anstaltsbehandlung muss unter allen Umständen zunächst versucht werden.

Von Vorträgen aus anderen Sectionen seien angeführt:

581) **Passe** (Dresden): Ueber den Schwindel. (Nach einem Autoreferat).

Unter Schwindel verstehen wir eine Täuschung über unser Verhältniss zum Raum. Täuschungen werden entweder als Veränderungen unserer Körperlage empfunden oder auf die Umgebung bezogen. 3 Sinnesbahnen unterrichten uns, meist uns unbewusst, über das Verhältniss unseres Körpers

zum Raume: die Augen, die kinästhetischen Gefühle und der Vestibularapparat. Alle 3 Sinnesbahnen sind mit dem Kleinhirn verbunden, welches die ihm zufliessenden Eindrücke zu einer subcorticalen Vorstellung von unserem Verhältniss vom Raum verbindet. Das Grosshirn ist zur Erhaltung des Gleichgewichtes nicht nothwendig, doch werden ihm auf dem Wege der vorderen Kleinhirnschenkel fertige Vorstellungen vom Kleinhirn übermittelt und durch den fasc. cerebr. des mittleren Schenkels ein Einfluss auf das Kleinhirn ermöglicht; ferner kann das Grosshirn durch bewusste Bewegungen (Pyramidenbahn) bis zu einem gewissen Grade das Kleinhirn ersetzen.

Falsche Eindrücke, die auf einer der 3 Nervenbahnen dem Kleinhirn zufliessen, schaffen eine falsche Vorstellung, wenn sie so stark sind, dass sie nicht von den 2 anderen verbessert werden, und dieser Vorstellung entsprechend wird der Körper gestellt, die Augen gerichtet. Diese Bewegungen sind nicht uncoordinirt-atactisch, sondern dem falschen Standpunkte entsprechend folgerichtig. Erst dadurch, dass der Körper in eine der falschen Vorstellung entsprechende Lage gebracht wird, und diese sofort vom Grosshirn als falsch erkannt und zu verbessern gesucht wird, entsteht das Schwanken des Trunkenen, die sogen. Kleinhirnataxie.

Die Reize, die zu schwach sind, um zu Schwindel oder dessen objectiven Zeichen (Taumeln und Nystagmus) zu führen, können gesteigert werden 1. auf derselben Bahn: Drehung bei leichtem Vestibularschwindel, äusserste Blickrichtung bei Augenschwindel, Stehen auf einem Bein bei kinästhetischem Schwindel; 2. durch Hinzufügen eines Reizes auf eines anderen Bahn, z. B. bei Vestibularschwindel Aufrichten, Stehen mit geschlossenen Füssen, äusserste Blickrichtung; 3. durch Ausschalten der verbessernden anderen Bahnen, z. B. Augenschluss bei Tabes oder Vestibularschwindel. Diese Versuche können zur Diagnose führen. Verstärkung des Reizes fördert die Ortsdiagnose nicht. Im Uebrigen müssen zur Diagnose berücksichtigt werden: beim Rückenmark Reflexe und Coordination, beim Auge Doppelbilder, beim Ohr Taubheit, Geräusche. (Der Vortrag erscheint ausführlich bei Gustav Fischer, Jena).

582) **Sänger** (Hamburg): Zur Psychopathologia sexualis. (Autoreferat.)

Vortragender bringt casuistische Beiträge zur Stütze der Garnier'schen Ansicht, dass man es bei den pervers sexuellen Aeusserungen mit occasionell erworbenen Dingen zu thun habe, die manchmal in Form von impulsiven Handlungen (Zwangshandlungen) auftreten können.

Ja sogar die Homosexualität tritt gelegentlich und episodisch bei sonst normal Veranlagten in die Erscheinung.

Der Masochismus in Form der passiven Flagellation kommt hier in Hamburg ganz besonders häufig in den Bordellen vor. Ueberwiegend handelt es sich um abgelebte Wüstlinge, die in abnormer Weise sich zu erregen suchen.

Schliesslich bespricht Vortragender einen Fall aus seiner forensischen Thätigkeit, bei dem es sich um active Flagellation gehandelt hat. In diesem psychologisch merkwürdigen Fall übte der Thäter eine wahrscheinlich sexuell perverse Handlung ohne Bewusstsein der Sexualität derselben aus.

Vortragender hebt hervor, dass man nicht in den Fehler verfallen soll,

eine unerklärlich grausame Handlung gleich als Sadismus zu bezeichnen, da es sich oft bei den degenerirten Neuropathen lediglich um Antriebe zu Grausamkeit eventuell zum Verbrechen handelt ohne jeglichen sexuellen Untergrund.

Forensisch muss man den durch die Terminologie verursachten Schematismus vermeiden und jeden Fall individuell beurtheilen. Der Nachweis einer Psychose stellt den Thäter unter den Schutz des § 51.

Starke erbliche Belastung, schwächende Momente bei einem Degenerirten vermögen die Widerstandsfähigkeit gegen krankhafte Impulse herabzusetzen und zu Delicten zu führen.

Solche Individuen müssten in ärztlich geleitete Anstalten zwangsweise ohne Ehrverlust verbracht werden, um dort so lange zu bleiben, bis ihre Widerstandskraft den sexuellen Antrieben gegenüber dauerhaft erhöht ist (eventuell vermittelst Psychotherapie nach Schrenck-Notzing).

Bei der allerseits zugestandenen bedauerlichen Zunahme der Delicte auf sexuellem Gebiet, die trotz Bestrafung sich meistens wiederholen, erscheint es nothwendig, dass der Staat Anstalten errichtet, die eine Zwischenstelle zwischen Gefängniss und Irrenanstalt einnehmen.

583) **Feilchenfeld** (Lübeck): Welche Rolle spielt bei der Grössenschätzung die Form des Sehfeldes? (Autoreferat.)

Vortragender legt dar, dass die Grössenschätzung ein Gebiet ist, auf welchem Philosophie und Naturwissenschaft von entgegengesetzter Seite zusammenstossen. Beide Zweige der Wissenschaft deuten nur verschiedene Gesichtspunkte an, von denen aus derselbe Gegenstand betrachtet wird, je nachdem die Objecte der Erfahrung oder das erfahrende Subject den Ausgangspunkt bilden. Diejenige Wissenschaft, die aus unseren Vorstellungen rein darzustellen sucht, was allein dem erfahrenden Subjecte angehört, findet eine wichtige Stütze in den Sinnestäuschungen, mit denen das „Ding an sich“ für einen Augenblick den hüllenden Schleier zu lüften scheint. Die nativistische Theorie, welche die Localisation im Raum auf angeborene Einrichtungen der percipirenden Sinnesfläche zurückführt, erklärt auch die Täuschungen der Localisation entsprechend, die empirische, die jene Localisation aus der durch Bewegung gewonnenen Erfahrung herleitet, sucht vorzugsweise in Bewegungstäuschungen die Ursache der Localisationstäuschungen.

Wollen wir erkennen, wie weit bei dem Zustandekommen der Täuschungen beide Factoren betheiligt sind, so ist eine Zergliederung der für gewöhnlich in einen Act zusammenfliessenden Beobachtung erforderlich. Wir haben zu prüfen, welcher Antheil dem ruhenden und welcher dem bewegten Blicke zukommt. Vortragender zeigt, dass hierzu die Selbstbeobachtung geeigneter ist als die Untersuchung Anderer. Horizontale Strecken werden zweiäugig ziemlich richtig, einäugig fehlerhaft halbirt. Vortragender deckt das Widersprechende der bisher mitgetheilten Beobachtungen auf und kommt zu dem Resultat, dass die Form des Sehfeldes ein wesentlicher Factor bei der Grössenschätzung ist. Aber die Formdifferenzen, wie sie zwischen nasal und temporal, oben und unten bestehen, sind unter physiologischen Verhältnissen nur gering. Patholo-

gische Einengungen des Sehfeldes zeigen den Einfluss deutlicher. Am evidentesten tritt er in der von Liepmann und Kalmus entdeckten Augenmaasstäuschung des Hemianopikers zu Tage. Hat aber die Form des Sehfeldes einen solchen Einfluss, so geht daraus hervor, dass nicht die Blickbewegung, wie man bisher annahm, in erster Linie die Grössenschätzung bestimmt, sondern das ruhende Auge; denn das Sehfeld ist ja nichts anderes, als der Inbegriff alles vom ruhenden Auge Gesehenen. Die Psyche hat also die Fähigkeit, vermittelst des ruhenden Auges, d. h. der Netzhaut, Raumgrössen zu localisiren und zu schätzen. Diese Annahme setzt voraus, dass den einzelnen Netzhautelementen ein „topogenes Moment“ zukommt. Auch Helmholtz und Wundt erkennen dessen Vorhandensein an, schränken aber, von ihrer empiristischen (genetischen) Tendenz geleitet, seine Wirksamkeit bei der Grössenschätzung allzusehr ein. Da das Moment aber selbst nicht angeboren zu sein braucht, sondern durch Erfahrung erworben sein kann, so war dieser Standpunkt in empiristischem Interesse nicht unbedingt geboten. Wir müssen eben das topogene Moment, nachdem es einmal erworben ist, als feststehenden gegebenen Factor hinnehmen und dürfen nicht in jede neue Grössenschätzung von Neuem die Bewegung, wie es sowohl Helmholtz als auch Wundt, jeder freilich in verschiedenem Sinne, thun, als wesentliches Glied einführen, höchstens als unterstützendes. Darum finden auch die optischen Täuschungen, allein durch den Bewegungsmechanismus erklärt, selten eine ungezwungene Deutung, während Vortragender umgekehrt gerade durch Prüfung der Täuschungen zu seinem Standpunkt gelangt ist.

Im Anschluss an die Hamburger Naturforscherversammlung tagte auch der „Verein der abstinenten Aerzte des deutschen Sprachgebietes“. Erwähnt seien die Thesen, die Delbrück (Bremen) hier zur Discussion stellte und begründete (Autoreferat):

I. Die eigentlichen Trinkerheilstätten können zur Zeit nur offene Anstalten sein. Sie gestatten unter Umständen einen gesetzlichen Zwang zum Aufenthalt, vertragen sich aber nicht mit dem physikalischen Zwang geschlossener Thüren.

II. Der Irrenanstalten kann man in absehbarer Zeit in der Trinkerbehandlung nicht entbehren. Hierher gehören alle Fälle mit eigentlicher alcoholischer Psychose, dann die pathologischen Charactere aller Art, welche aus irgend einem Grunde unter Bewachung sein müssen, schliesslich, so lange sie renitent sind, die Einsichtslosen, welche in einer Trinkerheilanstalt nicht bleiben wollen.

IIa. Es ist deshalb moralische Pflicht der Irrenanstalten, sich (allmählich) so einzurichten, dass die nothwendige Abstinenzsuggestion auch auf ihren Abtheilungen herrscht.

IIb. Für die Zukunft ist neben den offenen Trinkerheilanstalten und den geschlossenen Irrenanstalten die Errichtung geschlossener Trinkerverwahranstalten im Auge zu behalten, die vielleicht mit den, gleichfalls erst postulirten, Anstalten für moralische Idioten verbunden werden können.

III. Neben der Unterbringung der Alcoholiker in offenen und geschlossenen Anstalten wird auch eine solche in abstinenten Familien in manchen Fällen gute Dienste leisten. Doch ist diese Frage streng zu trennen von der jetzt viel erörteten „Familienpflege“ in psychiatrischem Sinne. Die Ueberweisung an Abstinenzvereine (Alcoholgegnerbund, Guttempler, Blaues Kreuz) ist zu empfehlen.

Zu These II weist D., entgegen der von Leppmann in Berlin geäusserten Ansicht, darauf hin, dass Alcoholiker, die nicht nur entmündigt, sondern auch in einer geschlossenen Anstalt internirt werden mussten, zweifellos Geisteskranke wären, wie man auch im Einzelnen die Krankheit benennen und rubriciren möge. Dieser Auffassung entspreche auch ein Bescheid des sächsischen Ministeriums, nach welchem entmündigte Alcoholiker in Irrenanstalten eingewiesen und zurückgehalten werden können. Die Furcht Leppmann's und Anderer vor dem Odium, das durch diese Praxis die Irrenärzte auf sich laden, sei insofern ungerechtfertigt, als dieses Odium bei der zwangsweisen Internirung der Alcoholiker in geschlossenen Trinkerheilanstalten ganz das gleiche sein würde.

Die These IIa stellt D. als die nothwendige Consequenz der nun einmal bestehenden Verhältnisse hin und glaubt, dass ihr deshalb auch die nicht abstinenten Irrenärzte, je länger desto weniger opponiren würden, doch fordert er Andersdenkende ausdrücklich auf, sich über diesen Punkt zu äussern. Die These IIb bezeichnet er zwar als Zukunftsmusik, glaubt aber durch ihre Aufstellung seit lange und vielfach geäusserten, nach seiner Ansicht begründeten Wünschen gerecht werden zu sollen.

Um das Thema zu erschöpfen, ist den beiden ersten Thesen die dritte, betreffend die Familienpflege, angefügt. Wiederholt bezieht sich D. auf Bleuler's, in der psychiatrischen Wochenschrift, III, 5, veröffentlichten Vortrag „Trinkerheilstätte und Irrenanstalt“, den er für das Beste hält, was seit Langem über die Frage veröffentlicht sei, und dem auch die Thesen im Wesentlichen entnommen sind.

IV. Referate und Kritiken.

A. Hilfswissenschaften.

Physiologie und Psychologie.

584) **C. M. Giessler:** Die Grundthatsachen des Traumzustandes.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LVIII, 1.)

Eine interessante Analyse des Characters des Traumzustandes und der durch diesen bedingten Veränderung der Entwickelung des Psychischen, nach der eigenen Erfahrung des Verfassers, aber in einer so knappen Form, dass es in der weiteren Verkürzung eines Referates kaum möglich ist, dem Inhalt gerecht zu werden. Es können die Hauptgedanken nur skizzirt werden, im Uebrigen ist sehr zu empfehlen, das Original selbst nachzulesen, das viele feine, gründliche Beobachtungen enthält und reiche Anregungen für alle Nachbargebiete der Psychophysiologie und -Pathologie bringt.

Nach G. besteht der Character des Traumzustandes in dem Zerfall der complicirteren seelischen Gebilde in solche früherer Entwicklungsstufen aus früheren Epochen des individuellen und Gattungslebens, der die Vorstellungen ebenso wie die Vorstellungsreihen betrifft.

Die Traumvorstellungen entbehren der Einheitlichkeit der wachen Vorstellungen, es treten nur einzelne Bestandtheile oder auch in der historischen Entwicklung frühere Formen der Empfindungscomplexe auf. — Einzelne in stärkerem Reizzustande befindliche Organe schweben als selbstständige Gebilde vor oder werden durch ideelle Bestandtheile zu dem „Traumleibe" ergänzt. — Das Persönlichkeitsgefühl entspricht immer den Beziehungen, die das „Ich" zu der gerade vorschwebenden Situation hatte. — Bei den Vorstellungen, die mit speciellen Systemen von Muskelinnervationen verbunden sind (räumliche Orientirung, Sprechen und Lesen, Schreiben und Zeichnen), erzeugen Unregelmässigkeiten im Zusammenwirken und in Aufeinanderfolge der Innervationen die bekannten Verzerrungen und Umbildungen der Aussenwelt, der Schrift, der Sprache.

Die Vorstellungen zerfallen im Traume so, dass Elemente verschiedener Vorstellungsreihen durcheinandergeworfen und die Vorstellungen auch mit nicht adäquaten Vorstellungsgefühlen, welche dieselben wie im wachen Leben sind, associirt werden. Am wenigsten zerfallen die mit besonderen Emotionen verbundenen Reihen, weil die auftretende starke Erregung sich auch den ruhenden Bezirken mittheilt. Die Urtheile sind natürlich verschroben. Die scheinbare Logik der Verknüpfungen erweist sich als suggestive Aufnöthigung durch Betonung entsprechender physiologischer Reize oder Anklänge an geläufige Vorstellungsverknüpfungen.

Bezüglich der Entwicklung des Psychischen im Traume zeigen sich zuerst Störungen im Bewusstwerden der Vorstellungen. Gewisse Kerngebilde werden schon im Unbewussten zusammengefasst und treten fertig in den Traum ein. Das Zusammenfassen der vorhandenen kleineren Complexe zu grösseren ist aber mannigfach gestört: es treten Anomalien des Gemeingefühls auf, es treten heterogene Gruppen zu unverständlichen Bildern zusammen, oder es contrastiren gewisse aus dem Vollbewusstsein stammende Gedanken mit dem Thatsächlichen, das aus dem Gedächtniss reproducirt wird.

Die Verwerthung physiologischer Reize geschieht nach 9 Möglichkeiten: Unterschwellige Reize, solche, bei denen der Träumende keine Empfindung vom Vorhandensein des Reizzustandes hat, werden nach aussen verlegt, objectivirt. Reize, die den Schwellenwerth discontinuirlich erreichen, erregen dunkle Empfindungen von dem vorhandenen Körperzustande. Ueberschwellige werden im Traumleibe selbst empfunden.

In der Nähe der Perceptions- und Apperceptionsschwelle erleiden die Reize Veränderungen: es finden bei der Perception Qualitätsveränderungen und Dislocalisationen statt, bei der Apperception Intensitätserhöhung und Irradiation der Empfindungen, wobei die Gefühle z. B. zu Affecten gesteigert werden. Von den Vorstellungsspuren kommen überhaupt nur 4 Categorieen im Traum zur Verwerthung, nämlich solche, die einen bestimmten Grad von Energie besitzen; diese hat ihren Grund 1. in physiologischen Reizen, die auf die Vorstellungen Bezug haben, 2. in ihrer affectiven Betonung, 3. in physiologischen Nachwirkungen von Vorstellungen der Tage vorher, 4. in

der engen Verknüpfung gewohnter Reihen. Die Art der Verwerthung dieser Spuren hängt von dem Grade des Bewusstseins ab, und je nachdem sind die Träume bald geschlossener, bald verworrener, bald deutlicher, bald dunkler.

Chotzen.

585) Prof. **A. Adamkiewicz**: Ueber Gefühlsinterferenzen.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 19.)

Während objective Gefühlsstörungen bei pathologischen Zuständen durch die objective Reize leitenden centripetalen Nerven (oder deren Centren) entstehen, entstehen subjective Gefühlsstörungen (Parästhesieen) durch krankhafte Erregungen der letzten im Rückenmark beginnenden Station des Empfindungsapparats (Erkrankungen der Hinterhörner), die zeitweilig pausiren und in ihrer Stärke wechseln können. Davon ist dann die Fähigkeit abhängig, die normalen Reize der Peripherie zu empfinden, welche mit den subjectiven Gefühlsvorgängen interferiren. Das nennt A. Gefühlsinterferenzen.

Hoppe.

586) **Sydney Alrutz**: Zur Physiologie und Psychologie der Affecte. (Om sinnesrörelsernas fysiologi och psykologi.)
(Upsala Läkareförenings Förhandlingar. December 190?, S. 132—141, Februar 1901, S. 230—248.)

Eine kritische und historische Abhandlung.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

587) **E. Storch**: Ueber das räumliche Sehen. — Vortrag, gehalten in der med. Section der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur am 19. Juli 1901.
(Allg. Med. Centralzeitung 19 1, Nr. 63.)

Verfasser analysirt die Beziehungen zwischen der wirklichen und aus Erfahrung durch combinirte Wirkung der verschiedenen Sinne bekannten Form der Objecte und ihrer Sehform, d. h. der Form des ohne weitere Reflexion auf eine Projectionsfläche projicirten Netzhautbildes. Diese Beziehungen sind verschieden, je nachdem es sich um eine einfache monoculare Wahrnehmung handelt, die an und für sich den Eindruck irgend welcher Körperlichkeit nicht giebt, oder um die combinirte binoculare Wahrnehmung. Die einfache Gesichtswahrnehmung giebt ein Urtheil über die Grösse der Gegenstände in ganz unvollkommener Weise, zunächst nur relativ. Kann nicht mit Gegenständen bekannter absoluter Grösse der Vergleich angestellt werden, so kann das Urtheil ein völlig falsches sein. Verfasser führt das bekannte Beispiel der Grössenschätzung des Mondes an, der ihm in der Grösse eines Tellers erscheint (für andere Personen bekanntlich ganz anders, etwa wie ein Markstück; für wieder andere, u. A. für Ref., liegt diese Grössenwahrnehmung überhaupt ausserhalb des Bereiches der Möglichkeit). Verfasser weist sodann auf die Schwierigkeit hin, sich die wahre Sehform zu vergegenwärtigen und sich von der Vorstellung der erschlossenen und durch die Erfahrung erkannten wirklichen Form loszumachen (daher die späte Erlernung der perspectivischen Darstellung in der Kunst). Entschieden zu weit gegangen ist es, wenn Verfasser sagt, „die wirkliche Form kennen wir nur aus unseren Tastwahrnehmungen“; thatsächlich rangiren hier Tastsinn und Gesichtssinn vollkommen mit einander.

Verfasser unterscheidet auch eine „Sehfarbe“ von der wirklichen Farbe,

die uns aus Erfahrung bekannt ist; den Schnee glaubt man weiss zu sehen, auch wenn er farbig beleuchtet ist. Ob es wirklich erst der „allermodernsten“ Materie eingefallen ist, diese Abstraction von der „wirklichen“ Farbe zu machen und die „Sehfarbe“ darzustellen, wie Verfasser meint, kann bezweifelt werden. Mir scheinen Maler wie Calame, A. und O. Achenbach und zahlreiche andere die Farben auch nicht schlecht getroffen zu haben. Verfasser weist ferner auf die theoretische Möglichkeit einer cerebralen Störung hin, bei welcher wohl die Sehform wahrgenommen werden kann, nicht aber die wirkliche Form der Objecte daraus erschlossen werden kann, weil die Bahn zu dem Rindenfeld der Tastvorstellungen unterbrochen ist. Einige beschriebene Fälle scheinen ihm in diese Categorie von „Seelenblinden“ zu gehören.

Schliesslich leitet Verfasser die binoculare Tiefenwahrnehmung in bekannter Weise aus der Durchkreuzung der Projectionslinien ab, welche für jedes Auge den Ort der möglichen Localisationen eines gesehenen Punktes darstellt. W. A. Nagel (Freiburg i. Br.)

---

588) **H. Zingerle:** Beitrag zur psychologischen Genese sexueller Perversitäten.

(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XIX, H. 3.)

Eine junge Frau wurde wegen fortgesetzter Diebstähle auf ihren Geisteszustand hin untersucht und man constatirte, dass ihr beim Stehlen nur das Aneignen des Gegenstandes Befriedigung gewährte, nicht das Behalten desselben. Während der Diebstähle hatte die Frau ein ausgesprochenes Wollustgefühl mit gleichzeitiger Absonderung eines Secretes in den Genitalien. — Der Verfasser bespricht im Anschluss an diesen Fall die Genese dieses eigenthümlichen Vorganges, der darin bestand, dass das Gefühl der Wollust sich an aussergewöhnliche Handlungen anschloss, und er betont die Rolle, welche die Affecte bei der Auslösung sexueller Empfindungen spielen. „Mit allen Erscheinungen einer abnormen Geistesthätigkeit ausgestattet, entwickelten sich frühzeitig bei ihr Regungen des Geschlechtsgefühles, die vielleicht zum ersten Male in Begleitung eines Affectes bei einem kindlichen Diebstahle ins Bewusstsein traten. Durch die Fixirung dieser Verknüpfung bildeten auch nach der Pubertät mit der normalen Befriedigung in keinem Zusammenhange stehende Handlungen das Zielobject des Geschlechtstriebes und gleichzeitig wurde der Einfluss normaler sexueller Vorstellungen gehemmt“. — Nach Ansicht des Referenten deckt sich die hier vorgetragene Anschauung durchaus mit jener, welche L. Meyer in einer ausgezeichneten, leider nicht genügend beachteten Arbeit über „Intentionspsychosen“ entwickelte, in welcher die Bedeutung der krankhaft gesteigerten Aufmerksamkeit auf eine vorhandene Wahrnehmung hin gebührend hervorgehoben wurde. (Cfr. Arch. f. Psychiatr., Bd. XX, 1889.) Behr.

---

589) **William B. Noyes** (New-York): An introduction to the psychological study of backward children.

(New-York med. Journal 1901, 22. Juni.)

N. scheidet die geistesschwachen Kinder in folgende Klassen:

1. Solche, bei denen die Perceptionsfähigkeit durch angeborene Defecte

in den Sinnesorganen (Blindheit, Taubheit, Stummheit) mangelhaft und eine geistige Entwicklung nur durch vicariirende Erziehung anderer Fähigkeiten möglich ist; in den höchsten Graden besteht Idiotie wegen Fehlers gewisser Sinnesorgane.

2. Kinder, welche gute Sinne besitzen, aber der Fähigkeit zur Aufmerksamkeit ermangeln. Wo die Aufmerksamkeit durch keinen Reiz erregt werden kann, haben wir den Idioten in seinen verschiedenen Typen. Wo aber durch gewisse Reize ein geringer Grad von Aufmerksamkeit erregt werden kann, ist Erziehung und Fortschritt möglich. Doch ist bei der angeborenen Schwäche, den Verstand zu gebrauchen und die Aufmerksamkeit zu concentriren, und bei der leichten Ermüdbarkeit die Aufgabe meist eine sehr schwierige. Die mangelhafte Aufmerksamkeit ist meist mit anderen Defecten der motorischen Functionen (Stammeln, Tics, choreiforme, epileptoide, athetoide Bewegungen) verbunden. Bei den wenig afficirten Kindern ist ein mässiger Mangel der Aufmerksamkeit vorhanden; dieselbe ist unbeständig, springend, krampfartig.
3. Kinder mit Defecten oder Krankheiten des Willens;
   a) Mangel der Impulse, von der Schwerfälligkeit oder Unentschlossenheit bis zur vollständigen Abulie, meist verbunden mit einer geringen Sensibilität des emotionellen Lebens;
   b) Schwächung des Willens durch krankhafte Furcht (Phobien) oder fixe Ideen;
   c) Schwächung des Willens durch gewisse excessive Impulse (leidenschaftliche Ausbrüche), die plötzlich oder manchmal auch allmählich einsetzen;
   d) Schwächung des Willens durch Mangel der Aufmerksamkeit, der entweder angeboren oder durch Neurosen (Chorea) etc. erworben sein kann;
   e) Lähmung des Willens durch hypnotische Zustände;
   f) Schwächung des Willens durch hysterische Laune.
4. Sinne, Aufmerksamkeit und Willen sind normal, aber die höheren Geistesfunctionen (Verstand, Urtheil) sind mangelhaft entwickelt, was sich meist erst in den späteren Kinderjahren herausstellt.
5. Kinder mit mangelhaftem Gedächtniss. Progressive Gedächtnissschwäche zeigt sich nach Meningitis, Traumen, Epilepsie, manchen fieberhaften Krankheiten, Intoxication und excessiver Masturbation.
6. Kinder mit moralischen Defecten (jugendliche Taugenichtse, Verbrecher).

Gewöhnlich combiniren sich Defecte auf verschiedenen Gebieten; die meisten geistesschwachen Kinder zeigen in allen ihren geistigen Fähigkeiten mehr oder minder grosse Defecte (geistige Stupidität).

Hoppe.

---

590) **N. Vaschide** et **Cl. Vurpas:** Du rôle de l'image motrice dans l'automatisme psychologique.

(Revue de psychiatrie, juin 1901. Nr. 6.)

Die Verfasser beschreiben zuerst einen Fall, bei dem es sich um eine 20jährige Näherin handelt. Die Betreffende weist mit Ausnahme einer Schwester, welche an tuberkulöser Meningitis gestorben ist, keine erbliche Belastung auf. In früheren Jahren will sie sich immer einer guten Gesund-

heit erfreut haben. Mit 15 Jahren hatte sie Masern. Ausserdem wurde früher einmal am linken Mundwinkel eine Rhagade festgestellt, über deren Natur nichts Näheres bekannt ist. Eintritt der Menses mit 12 Jahren. Verlauf ziemlich regelmässig. Erster geschlechtlicher Verkehr mit 18 Jahren. Kein Partus, keine Fehlgeburten.

Im Alter von 15 Jahren stürzte Patientin vom Speicher herab und merkte seither eine Abnahme ihres Gehörs. Zu derselben Zeit fiel eine gewisse Blässe an der Patientin auf, ihr Appetit war in Abnahme begriffen und wies Verkehrtheiten auf. Beinahe gleichzeitig damit bot sie Anfälle dar, wobei es ihr vorkam, wie wenn ihr ein Körper aus dem Magen emporstiege; ihr Gesicht erbleichte, sie wurde ohnmächtig und liess unter sich. Man dachte an Hysterie (?). Allmählich wurden diese Anfälle seltener, und es stellte sich eine Characterveränderung ein, indem Patientin sehr reizbar und gewaltthätig wurde, sich von ihren Launen und plötzlichen Eingebungen ganz beherrschen liess und ihre Gedanken sofort in die That umzusetzen pflegte Sie wurde sehr eigenwillig und ertrug keinen Widerspruch. Stiess sie auf Hindernisse, so griff sie zu Selbstmordversuchen, deren sie mehrere ausführte. Die körperliche Untersuchung ergab, dass das rechte Nasenloch keine Geruchsempfindung hatte; sonst wurden keine krankhaften Veränderungen festgestellt. Die Kranke antwortet prompt auf Fragen. Gedächtniss und Urtheil weisen keine Lücken auf. Ihre Boshaftigkeit verbirgt sie ihrer Umgebung gegenüber unter einem liebenswürdigen Aeusseren, um im geeigneten Momente Personen zu schlagen oder Gegenstände zu zertrümmern. Sie ermüdet einerseits leicht während des Gespräches und geräth andererseits in Affect, wird zornig, schreit und gesticulirt. „Sie folgt ihren plötzlichen, oft ganz entgegengesetzten Eingebungen und ihre Handlungen folgen automatisch ihren Ideen". Nach den Verfassern soll bei der Patientin im Gegensatz zu gesunden Individuen jede Vorstellung sich sofort in die That umsetzen.

Im Anschluss an diese Beobachtung besprechen die Verfasser ihre mit der Patientin angestellten psychologischen Versuche, welche darin gipfeln, dass Patientin sich Bewegungen suggeriren lässt, angefangene im Sinne des Experimentators zu Ende führt, bei Erwähnung früherer Handlungen dieselben sofort wieder ausführt, bei in die Hand gedrücktem Dynamometer innerhalb 2 Minuten den Druck continuirlich von 25 auf 39 steigert.

Die Verfasser vergleichen dieses Anschwellen der automatischen Bewegung mit einer Lawine. „Die physische Ausführung der Bewegung war hier im Gegensatz zum Gesunden die unbewusste, der lawinenartig anschwellenden Bewegungsvorstellung unmittelbar folgende Resultante. Die Kranke glaubte nicht an die thatsächliche und mögliche Ausführung der Bewegungsvorstellung". Allmählich sollten dann in Folge der zunehmenden Bewegung die auf die Kranke dadurch eindringenden Reize ihr gewissermassen ein Vergnügen gewähren und sie befähigen, die Bewegung zu Ende zu führen.

Die Verfasser sind der Ansicht, dass ihre Beobachtung die Bedeutung der Bewegungsvorstellungen für die Ausführung der Bewegungen klarstellt. Sie glauben, dass die krankhaften Bewegungsantriebe und der physiologische

Automatismus der Geisteskranken dazu bestimmt sind, einen wichtigen wissenschaftlichen Beitrag zur normalen Psychologie zu liefern.

Schott (Tübingen).

---

591) **Riccardo Mezza:** Sull' eccitabilità elettrica nerveo-musculare nelle psicosi acute.

(Annali di nevrologia 1901. Bd. 19. S. 40.)

Verf. studirte die Erregbarkeit der Muskeln und Nerven am Arm bei 10 normalenIndividuen und 2 Geisteskranken. Von den beiden letzten Beobachtungen betrifft die erste einen Fall von maniakalischer Aufregung, die zweite einen Fall von Verwirrtheit. Bemerkenswerth erscheint im ersten Fall, dass während der Periode der Aufregung die electrische Erregbarkeit, besonders für den faradischen Strom, erhöht war, hingegen während der Periode der Ruhe der Norm nahe kam; im zweiten Falle; dass während des Zustandes der schweren Verwirrtheit die Erregbarkeit, besonders für den galvanischen Strom, deutlich herabgesetzt war. Qualitative Veränderungen wurden in keinem der beiden Fälle constatirt. Buschan.

---

592) **G. Libertini:** L'inhibizione nelle malattie mentali, sperimentalmente studiata. (Annali di nevrologia 1901, Bd. 19, H. 1.)

Verfasser experimentirte an einer Reihe Geisteskranker, recht typischen Vertretern ihres Leidens, und an einigen normalen Individuen der Klinik der Provinzialirrenanstalt zu Neapel. Er schildert eingehend die Technik seiner Versuche, giebt sodann die Resultate an 5 Gesunden bekannt und theilt schliesslich seine Beobachtungen an 55 Geisteskranken, gruppenweise geordnet, mit.

Das Ergebniss seiner Untersuchungen führt ihn zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die Reflexzeit der Oberextremität ist bei allen Formen von Geisteskrankheiten deutlich herabgesetzt; während sie nämlich bei Geistesgesunden ziemlich constant zwischen 83 bis 86 Tausendstel einer Minutensecunde variirt, nimmt sie bei den verschiedensten morbiden Zuständen proportional der Schwere der Krankheit und dem geistigen Verfall des Individuums ab. Die kleinste Reactionszeit findet sich bei den klassischen Formen der Mikrocephalie wieder, wo sie der bei Affen ziemlich gleichkommt.
2. Die Paralytiker zeigen im Allgemeinen eine niedrige Reactionszeit, die indessen bei den verschiedenen Individuen variirt; es hängt dieses wahrscheinlich mit der verschiedenen anatomisch-pathologischen Alteration und Localisation des Leidens zusammen.
3. Bei den Epileptikern fällt die Reactionszeit ziemlich niedrig aus und ist bei allen Kranken ziemlich die gleiche 3 Tage nach einem Anfall; 4, 8 und mehr Stunden nach einem Anfall nimmt sie bedeutend zu.
4. Im Allgemeinen weisen die mit Erregung einhergehenden Geisteskrankheiten eine grössere Reduction der Reactionszeit auf, als die mit Depression einhergehenden, besonders bei den Frauen.
5. Man kann experimentell die spinale latente Reflexzeit herabsetzen, sowohl bei Kranken, als auch bei Gesunden, wenn man eine Gehirnregion in Hyperfunction versetzt, nämlich die Aufmerksamkeit der

Versuchsperson auf bestimmte Reize concentrirt. Diese Reduction ist aber bei normalen Individuen ziemlich doppelt so gross als bei den Kranken.

6. Es scheint, dass die inhibitorischen Wellen, die von den höheren Centren nach den niederen ausgehen, zu diesen nicht durch das Pyramidenbündel gehen, sondern wahrscheinlich auf cortico-ponto-cerebello-spinalem Wege zu diesen gelangen.
7. Die centrale Hemmung kann als einer der Exponenten der Geistesfähigkeit des Individuums aufgefasst werden; denn je mehr diese herabgesetzt ist, um so mehr ist auch die latente spinale Reflexzeit vermindert.

Buschan.

B. Nervenheilkunde.

Allgemeine Therapie.

593) **J. A. Stevens** (Philadelphia): A clinical report of the use of chloretose as a hypnotic.

(New-York Med. Journal 1901, 23. Febr.)

Chloretose, ein tertiärer Trichlorbutylalcohol, ist ein weisses krystallinisches Pulver von kampherähnlichem Geruch und Geschmack, welches schwer in kaltem Wasser, aber leicht in Chloroform, Aether und concentrirtem Alcohol löslich ist.

S. hat es bei Schlaflosigkeit in ca. 50 Fällen in Dosen von 0,8—1,2 g gegeben. Die besten Resultate erzielte er bei Schlaflosigkeit, welche nicht durch organische Erkrankungen hervorgerufen war, also besonders bei Neurasthenie. Bei Delirium tremens war es weniger wirksam als Paraldehyd etc. Bei Herzkrankheiten brachte es nur Erfolg, wenn die Symptome nicht sehr schwer waren. Bei schmerzhaften Affectionen, Fieber, starken Erregungszuständen liess es meist im Stich.

Als reines Hypnoticum wirkt es in $^1/_2$—2 Stunden. Bei längerer Verabreichung verliert es häufig die Wirkung. Gefährliche Nebenerscheinungen sind bisher nicht beobachtet worden.

Hoppe.

594) **J. Peretti**: Ueber den Stand der Frage der Errichtung von Nervenheilstätten und die Wege zu ihrer Lösung.

595) **A. Hoffmann**: Ueber Nothwendigkeit und Einrichtung von Volksheilstätten für Nervenkranke.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LVI, 4.)

Zwei Referate im psychiatrischen Verein der Rheinprovinz, welche die Möglichkeit der Errichtung von Volksheilstätten für Nervenkranke, deren Nothwendigkeit ausser Zweifel stehe, ihre wirthschaftlichen Aussichten ferner die Krankheitsformen, welche dabei in Betracht kommen, und die zweckmässigste Art ihrer Einrichtung erörtern, mit Bezugnahme auf die bisherige Litteratur darüber, die in einer Zusammenstellung beigegeben ist. Zu einem Referat ungeeignet.

Chotzen.

596) **Russel Sturgis** (Boston, Mass.): Results of further experience in the use of suggestion under slight hypnosis.

(The Medic. Record, 25. Febr. 1899.)

Verfasser berichtet über 51 Fälle von Psychasthenie, in denen er die

Hypnose anwandte: der gewünschte Erfolg trat in 31 (60%) ein. Er beschreibt einige Fälle genau, setzt die angewandte Art der Suggestion auseinander und bezeichnet als wichtigstes und frühzeitig auftretendes Symptom der Psychasthenie den Mangel an Kraft, den Zug der Gedanken genau und normal zu controliren. Dieser Mangel folge aus der Unfähigkeit, „das Werthverhältniss zwischen den dem Geiste sich darbietenden Ideen richtig zu beurtheilen". In Folge dieser Unfähigkeit käme Abulie und die anderen Symptome geistiger Erschöpfung zu Stande. Dieselben können beseitigt werden durch eine Haupt-Suggestion und logisch mit dieser zusammenhängende secundäre Suggestionen. Verfasser empfiehlt gerade für diese Fälle die Hypnose, verwirft sie dagegen für die Paranoia und überhaupt alle Formen von Geisteskrankheit. Voigt.

---

597) **R. Gnauck:** Ueber die Behandlung von Nervenkranken in der Familie. Nach einem Vortrag in der Berliner med. Gesellsch., Juni 1900.
(Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 4 u. 5)

Die Behandlung in Anstalten ist nach G. contraindicirt bei solchen Kranken, die eine unüberwindliche Abneigung gegen Anstalten haben, oder die schon Anstalten ohne Erfolg besucht und das Vertrauen zu einer neuen Anstaltsbehandlung verloren haben, dann bei solchen, welche zu lange in der Anstalt geblieben sind, ohne dass die Besserung über eine bestimmte Stufe hinausgekommen ist, ferner bei gegen Geräusche ausserordentlich empfindlichen Kranken, die sich in günstig gelegener Häuslichkeit wohler fühlen als im Sanatorium, und schliesslich bei Kranken mit unbesiegbarem Heimweh. Alle diese Kranken müssen in der Familie behandelt werden.

In der Familie dürfen mit Ausnahme von Kranken mit schweren Symptomen oder von solchen, die durch die häuslichen Verhältnisse sehr irritirt werden, alle eine Zeit lang behandelt werden. Die Behandlung in der Familie hat dann aufzuhören, wenn der Zustand sich nicht ändert oder sich verschlechtert, oder wenn der Kranke für die Familie unerträglich wird oder die Behandlung zu Haus zu schwierig ist.

Für die Behandlung ist vor Allem ein ununterbrochener Contact mit dem Arzte nothwendig. Der Arzt soll den Kurplan für sich in allgemeinen Umrissen festsetzen, für die Kranken aber nur für kurze Zeit und bestimmte und möglichst genaue Vorschriften geben (den Kurplan möglichst aufschreiben). Dabei soll sich der Arzt nicht ganz ausgeben, sondern, da es sich meist um eine langwierige Behandlung handelt, noch Mittel in Bereitschaft halten, um die ungeduldigen Kranken von anderen unnützen Kuren abzuhalten. Die medicamentöse Therapie lässt sich in der Familienbehandlung nicht ganz entbehren, doch wird oft durch sie zu viel gesündigt (besonders in der Medication mit Brom, wie G. sehr richtig ausführt).

Im Allgemeinen kommt man mit sehr wenig Medicamenten aus. Bezüglich des Alcohols empfiehlt G. vollständige Enthaltung während der Behandlung (am besten auch nach Beendigung der Behandlung, denn der Alcoholgenuss führt oft zu Recidiven, Ref.). Bei einer kleinen Anzahl von Kranken hält G. auch eine modificirte vegetabilische Diät für zweckmässig (bei Stoffwechselstörungen, bei Neuralgieen, nervösen Nachkrankheiten, bei Influenza, bei Kranken mit Complicationszuständen), doch nur in solchen

Fällen, welche einer schnellen und bedeutenden Aufbesserung der Ernährung nicht bedürfen. In der Mastkur, die allerdings in der Familie sehr schwer durchzuführen und auf höchstens 3 Monate zu bemessen ist, soll der Speisezettel nach der Resorptionsmöglichkeit genau bestimmt und zusammen gesetzt werden.

Die Wichtigkeit der Arbeit bei der Behandlung von Nervenkranken würdigt G. nach Gebühr, dabei drängt er mit Recht auf eine zweckmässige Dosirung durch den Arzt. Im Ganzen hält G. aber die Ruhe für wichtiger als die Anregung, besonders im Beginn der Behandlung, wo sie am besten als totale Bettruhe geübt wird.

G. bespricht dann noch die Anwendung der Hydrotherapie, die electrische Behandlung, die Luftbäder (Glühlichtbäder oder Schwitzbäder resp. Warmluftbäder), die Massage, welche G. aber nur vom Arzt ausgeführt wissen will, und die psychische Behandlung, deren Schwierigkeiten in der Familie bei den vielfachen Gegenströmungen G. hervorhebt.

Die Hypnose sieht G. zwar als werthvolles und, richtig gehandhabt, auch erfolgreiches Heilmittel an, aber er warnt vor der einseitigen Anwendung derselben, die sich in den ganzen Kurplan einfügen muss.

Hoppe.

---

598) **Oskar Vogt:** Zur Indication der Beschäftigungstherapie bei functionellen Nervenkrankheiten.

(Wiener klin. Rundschau 1900, Nr. 2 u. 3.)

Sehr bemerkenswerthe Ausführungen. Vogt sieht in der Arbeit ein Element der Hygiene nervöser Menschen. Die Beschäftigungstherapie gilt ihm als ein Theil der Psychotherapie. Ihr Zweck ist, die Aufmerksamkeit von den krankhaften Symptomen, überhaupt von der eigenen Person abzulenken, eine gesunde Befriedigung des dem Menschen innewohnenden Thätigkeitstriebes zu ermöglichen und die Beseitigung depressiver Gefühle zu erstreben. Vogt sagt — eine sehr zu beherzigende und leider noch viel zu wenig acceptirte Lehre! —: „Eine länger dauernde vollständige Beschäftigungslosigkeit ist allen functionellen Nervenkranken schädlich". Das einzige nervöse Symptom, die Erschöpfung, welche zur Beschäftigungslosigkeit berechtige, sei nur ein vorübergehendes Symptom von verhältnissmässig kurzer Dauer; wo sie länger zu bestehen scheine, handle es sich um eine an die Erschöpfung sich anschliessende, psychisch ausgelöste Ermüdungshemmung. Die Erschöpfung verlange Ruhe, die Ermüdungshemmung dagegen Beschäftigung. Vogt erörtert weiterhin die verschiedenen Formen der therapeutischen Arbeit, betont die Nothwendigkeit strengen Individualisirens, erklärt die Akinesia algera und die Hypochondrie für einer Beschäftigungstherapie wenig zugänglich, sieht dagegen für Neurastheniker, die zu hypochondrischen Grübeleien neigen und vor Allem für solche Kranke, welche nach Aufhören der Erschöpfung noch ein psychisch bedingtes Fortbestehen der Symptome zeigen, in der Beschäftigungstherapie ein wichtiges Heilmoment. Auch bei Hysterischen und Psychopathen könne die Arbeit segensreich wirken.

Gaupp.

C. Psychiatrie.

Symptomatologie.

599) **R. v. Krafft-Ebing:** Ueber Beziehungen zwischen Neuralgie und transitorischer Psychose.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVIII, 2—3.)

Kurze Mittheilung zweier Fälle von transitorischen Tobsuchtsanfällen unter der Wirkung von Trigeminusneuralgien bei sonst psychopathisch nicht veranlagten jungen Männern. Dauer einige Stunden, danach Schlaf; völlige Amnesie.

Chotzen.

---

600) **A. Hegar:** *Zur Frage der sogenannten Menstrualpsychosen.*

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVIII, 2—3.)

Für die Frage der Wechselwirkung zwischen Menstruation und Psychose hält Verfasser die Verwerthung der krankhaften Störungen der Menstruationsthätigheit für unfruchtbar, weil hier der Zusammenhang zwischen den beiden Erkrankungen schwer herzustellen und schwer zu erweisen ist. Bedeutungsvoller ist die Beeinflussung psychotischer Zustände durch den normalen Menstruationsprocess, wie er besonders bei den acuten Psychosen beobachtet wird. Hierbei ist aber die Annahme des causalen Verhältnisses, das Krafft-Ebing beim „menstrualen Irresein" den Erregungsvorgängen in den Ovarien geben will, nicht für alle derartigen Erscheinungen zwingend, man kann die psych. Schwankungen vielmehr, wie es Schüle gethan hat, (Zeitschr. f. Psych., Bd. 47) auf den Einfluss der sogenannten Menstrualwelle beziehen und also beide Vorgänge aus einer gemeinsamen Ursache erklären. Als Beispiele führt H. Krankengeschichten von Psychosen verschiedenster Form und Entstehung und in den verschiedensten Lebensaltern ausgebrochen, an, die alle in ihrem Verlauf einen regelmässig wiederkehrenden Ablauf von Krankheitserscheinungen zeigten (circulär oder periodisch), der in seiner Dauer immer dem Umfang einer Menstruationsepoche entsprach; dabei fielen An- und Absteigen mit den beiden Hälften der Intermenstrualzeit zusammen, und gewöhnlich (ausnahmsweise im Intermenstruum) erfolgte der Umschlag mit dem Eintritt des Menstruationstermins, gleichgiltig, ob die menstruale Blutung eintrat oder ausblieb. Ob nun diese Wellenbewegungen von den periodischen Functionen der Sexualorgane, sei es auf reflectorischem Wege oder auf dem Umwege über periodische Stoffwechselschwankungen abhängig anzusehen, oder ihre Ursachen in den Hauptbedingungen des Lebens der Frau überhaupt zu suchen seien, sei vorerst, ehe nicht entsprechende Beobachtungen an Gesunden vorliegen, nicht zu entscheiden. Doch weist Verfasser darauf hin, dass die psychischen Schwankungen sich von Störungen der Menstruation unabhängig zeigen, und dass der Umschlag der Phasen nicht immer mit der Blutung zusammenfällt. Einen Beitrag zur Lösung können Beobachtungen an Frauen mit nicht fungirenden oder fehlenden Ovarien und an Personen nach Ablauf des Climacteriums oder vor Eintritt der Pubertät bringen.

Für die letzte Rubrik stehen ihm selbst 3 Beobachtungen zur Verfügung, die dieselben periodischen Schwankungen der psychotischen Erscheinungen lange vor Eintritt der menstruellen Blutungen zeigten. Danach ist Verfasser geneigt, in diesen Schwankungen den Ausdruck eines biologischen

Grundgesetzes, des periodischen Ablaufs der gesammten Lebensfunctionen der Frau, wovon die periodische Thätigkeit der Ovarien nur eine Theilerscheinung ist, zu sehen, der „bei Gesunden gleichmässig und unbewusst geschieht, von Neuropathischen peinlich und störend empfunden wird und bei Geisteskranken durch den jähen Wechsel schroff zum Ausdruck kommt.“

Chotzen.

601) **Aschaffenburg**: Ueber die klinischen Formen der Wochenbettpsychosen. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LVIII, 2—3.)

Von 118 Frauen, die während Schwangerschaft, Wochenbett und Lactation erkrankten, litten 25 an manisch-depressivem Irresein, 46 an Dementia præcox, 10 an einer acuten Verschlimmerung dieser schon vorher bestehenden Krankheit, 7 an Paralyse, je 1 an Epilepsie und hysterischem Dämmerzustand, 6 an hallucinatorischer Verwirrtheit; bei 22 konnte eine exacte Diagnose nicht gestellt werden. Auf die Schwangerschaft trafen 22,7 pct., aufs Wochenbett 57,6 pct., auf die Lactation 19,7 pct. der Erkrankungsfälle.

Die ersteren (30) waren: 6 circuläre, 6 resp. 3 Dementia præcox, 2 Paralyse, 1 Epilepsie, 2 unsicher. Sie begannen, so weit es festgestellt werden konnte, 7 mal in der ersten, 3 mal in der zweiten Hälfte, 9 mal ganz am Ende der Schwangerschaft. Es überwogen die depressiven Bilder, von denen (19) 8 genasen und 5 gebessert wurden; die 5 erregten (4 Katatonien) verblödeten.

Von den 76 Puerperalen erkrankten 26 in der ersten Woche, in den folgenden Wochen 10, 5 und je 3. Temperatursteigerungen waren vereinzelt und ohne Einfluss auf den Verlauf. 20 Fälle waren manisch-depressiv, 26 resp. 6 gehörten zur Dementia præcox, 5 zur Paralyse, 1 zur Hysterie, 5 zur Amentia, 13 unsicher. Auch hier überwogen die Depressionen (46), von denen 24 wiederhergestellt wurden; die Prognose der 23 erregten Bilder war günstig (Circuläre, Amentia). — Die 26 Lactationspsychosen waren zur Hälfte manisch-depressive. Von 11 Fällen von Dementia præcox verliefen die 4 erregten und 2 der depressiven günstig. 1 Amentia. Der Beginn liegt 17 mal im 2.—4., 7 mal im 5.—12., 2 mal nach dem 12. Monat der Stillungsthätigkeit.

Bezüglich der Prognose verhalten sich die Erkrankungen der 3 Phasen verschieden: Während der Schwangerschaft wurden geheilt 33,6 pct., erheblich geschädigt (aber nicht der Anstaltspflege bedürftig) 20,8 pct., verblödet 37,5 pct., gestorben 8,4 pct. Für das Puerperium lauten die entsprechenden Zahlen: 53,6 pct. geheilt, 8,7 geschädigt, 29,0 verblödet, 8,7 gestorben; für die Lactation: 80,6 geheilt, 3,8 geschädigt, 15,4 verblödet, 0 gestorben. Im Ganzen: 55,5 pct. geheilt, 10,0 geschädigt, 27,8 verblödet, 6,7 gestorben.

Von den einzelnen Krankheitsformen ist zu erwähnen:

Die manisch-depressiven waren zu 84 pct. schwer und meist gleichartig belastet. Von im Ganzen 32 Anfällen bei 25 Kranken waren 26 depressive Phasen, die nur 5 mal in das Gegentheil umschlugen; meist war dem puerperalen Anfall schon ein früherer vorausgegangen. Ab und zu zeigte sich hochgradige Verworrenheit, die an Amentia denken liess. Bei der Dementia praecox wird die ungünstige Prognose erwähnt. Selbst bei Kranken, die nach Angabe der Angehörigen vollständig geheilt sein sollten, waren noch deutliche Spuren der Krankheit nachzuweisen. Auf die

46 Fälle kamen 3 Todesfälle, 23 Verblödungen, 7 erhebliche Schädigungen und nur 13 leidliche Herstellungen. Diese trat ein bei 17 Erregten 6 mal, bei 17 Stuporösen 4 mal, bei 12 Depressiven 3 mal.

Die Heredität betrug nur 57,7 pct., mit Einschluss geringfügiger und indirecter Belastung. Die Hauptzahl der Erkrankungen lag zwischen dem 21.—25. Jahr (16) und zwischen dem 26.—30. Jahr (15). Bei den 7 Paralysen ist ein zweifelhafter Fall bei einer 22jährigen Frau, die an florider Lues litt. Bei den 2 Graviden war die Entbindung ohne Einfluss auf die Krankheit. Als Amentia (5 und 1 Collapsdelirium) sind nur reine Fälle gerechnet, bei denen nichts für eine andere Erkrankung spricht; dennoch hält A. einen diagnostischen Irrthum für möglich, weil er schon einmal eine für eine sichere hallucinatorische Verwirrtheit gehaltene Erkrankung sich nachträglich doch als Phase des manisch-depressiven Irreseins herausstellen sah. Zur Vorsicht mahnt ihn das Alter der Kranken, 23 bis 27 Jahre, das Prädilectionsalter des circulären Irreseins.

Verfasser entnimmt aus dieser Zusammenstellung: es giebt keine specifische puerperale Psychose; das Generationsgeschäft ist nur ein auslösendes Moment und zwar für alle Arten der geistigen Erkrankung. Es giebt auch keine den puerperalen zukommende characteristische Färbung. Die Anzahl und Häufung der Geburten war ohne Belang, ebenso die aussereheliche Schwängerung. Mehrmals setzte die Psychose nach Affecten ein.

Chotzen.

---

602) **William W. Noyes** (New-York): The mental disease of childhood. (New-York Med. Journal 1901, 25. Juni.)

N. nimmt mit Christopher 3 kritische Perioden der Kindheit an: 1. erste Kindheit (die ersten 3 Jahre) mit den Erkrankungen des Magendarmkanals, 2. die sogenannte „Ermüdungsperiode“ (fatigue period) von 7 bis 9 Jahren, wo es sehr leicht zur Ermüdung kommt (allgemeiner Trägheitsauftritt), das Herz zu Störungen neigt u. s. w., 3. die Pubertätsperiode von 12—14 Jahr (bei Knaben von 14—16 Jahren, [! Ref.]).

In der ersten Periode erscheinen vorzugsweise die Idiotie und die gröberen Störungen (besonders motorischen Characters), welche nach N. meist auf Störungen des Magendarmkanals oder anderen Ernährungsstörungen, wie Rhachitis, beruhen. Die acuten Infectionskrankheiten dieser Jahre sind häufig von Convulsionen begleitet, bei manchen Kindern genügt eine mässige Temperatursteigerung, um stets ein Delirium hervorzurufen.

In der zweiten Periode treten an Stelle der Convulsionen die choreatischen Zuckungen und Tics, Tetanie, Epilepsie, Somnambulismus etc. Sensorische Symptome, mit Ausnahme gelegentlicher Kopfschmerzen, sind selten. Eine häufige Form geistiger Störung ist in diesem Alter ist der Pavor nocturnus, von dem N. einen Fall bei einem Knaben mittheilt, der als Kind Krämpfe gehabt hatte und seitdem eine geringe Hemiplegie zeigte.

Schliesslich bespricht N. die Störungen der Pubertät und die Umstände, welche dieselbe zu einer so hervorragenden Quelle von Nervenerkrankungen machen. Die Hysterie, von der N. 2 Fälle mittheilt, kommt in allen 3 Perioden vor. Ein 4. Fall, von dem N. berichtet, betrifft einen 15jährigen stark belasteten Knaben, der wegen einer acuten Geistesstörung in eine

Irrenanstalt gebracht wurde, wo er nach kurzer Zeit genas. — Zum Schluss zählt N. die Psychosen auf, die in der Pubertät vorkommen können.

Hoppe.

603) **Jolly**: Syphilis und Geisteskrankheiten. (Vorträge über Syphilis und Gonorrhœ in der Charité zu Berlin.)

(Berl. klin. Wochenschr. 1901, Nr. 1.)

J. bespricht zunächst die Zustände allgemeiner Nervosität bei erworbener Syphilis, wie sie hauptsächlich als Folge der durch die Infection (in einigen Fällen auch durch zu intensive Quecksilber-Jodbehandlung) herbeigeführten Zustände von Anämie auftreten, häufig aber auch durch beginnende Gefässveränderungen und leise Anfänge der irritativen Processe und der Meningen bedingt werden, zum Theil auch die Depression über die Infection zur Ursache haben. Die syphilitische Neurasthenie kennzeichnet sich durch Kopfschmerzen, Benommenheit, gelegentliche stärkere Schwindelempfindungen, gelegentliche Schwierigkeiten der Sprache, oft auch ein plötzliches Versagen des Gedächtnisses, durch vom Rücken ausstrahlende Sensationen, Gürtelgefühl, Stiche und Reissen in den Extremitäten, Gefühl von Einschlafen der Glieder, vorübergehendes Schwächegefühl bald in einer Extremität, bald nur in einzelnen Muskelgruppen. Neben den neurasthenischen Symptomen finden sich häufig hysterische in Form hysterischer Anfälle, labiler Stimmung und rasch springender Lokalerscheinungen. Bei Disposition zu nervösen Erkrankungen wirkt die Syphilis als agent provocateur.

Was die eigentlichen Geistesstörungen betrifft, so entwickelt sich meist aus der Neurasthenie heraus eine melancholische Depression vorwiegend hypochondrischer Färbung (Syphilidophobie). Sehr selten dagegen ist die Manie (? Ref.) und die Paranoia bei Syphilis; häufig und charakteristisch die Amentia, besonders bei der schweren Hirnsyphilis und häufig, nachdem Neurasthenie, Hysterie oder Melancholie vorangegangen. Sehr häufig ist auch die (primäre) Dementia, die sich durch Apathie, Interesselosigkeit, Vernachlässigung der gewöhnlichsten Pflichten und auffallende Schwankungen in der Intensität kennzeichnet. Auch die Korsakow'sche Psychose kann in Folge der Syphilis auftreten. Die Demenz kann bis zu tiefer Verblödung fortschreiten oder stationär bleiben oder bei geeigneter Behandlung sogar eine gewisse Rückbildung erfahren. Mit der Demenz verbinden sich oft (gemischte) aphasische Zustände und bedingen so das Bild der „syphilitischen Pseudoparalyse“ oder „atypischen Paralyse“, welches durch specifische Veränderungen im Gehirn bedingt ist (Dementia durch Gehirnlues).

Bezüglich der eigentlichen Dementia paralytica steht J. auf dem Standpunkte Mendel's, dass ein inniger Zusammenhang mit der Lues besteht. J. hat bei den letzten 100 Fällen seiner Privatpraxis gefunden, dass in 57 pct. sicher, in 12 pct. wahrscheinlich Syphilis vorangegangen war. Ein kleiner Theil der Fälle bleibt nach J.'s Ueberzeugung immerhin übrig, in welchem Syphilis sicher nicht vorangegangen ist und andere schädigende Ursachen wie Alcoholismus oder Trauma wirksam gewesen sind. Da es auch bei der klassischen Paralyse eine Reihe von Fällen giebt, die auf eine antisyphilitische Behandlung reagiren, so ist J. für die Einleitung einer vorsichtigen Quecksilberbehandlung in allen Fällen, wo Lues sicher vorausgegangen. — Die hereditäre Lues führt bei Kindern oft zu neurasthenischen

Zuständen, in anderen Fällen zur Dementia paralytica, die meist eine syphilitische Pseudoparalyse ist. Hoppe.

---

604) **Kreuser**: Spätgenesungen bei Geisteskrankheiten.
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII. 6.)

Heilungen von Geisteskrankheiten nach mehr als 3jähriger Dauer sind häufiger, als man nach den Veröffentlichungen darüber erwarten sollte. 13 Fällen aus der Litteratur konnte K. ebenso viele aus der Anstalt Schussenried und 6 aus den übrigen württembergischen Anstalten anreihen. Nosologische Besonderheiten, aus denen man auf den langen Verlauf hätte schliessen können, waren nicht hervorgetreten, doch sind in den Krankengeschichten eine Reihe von Symptomen mehrfach erwähnt, die allgemein als von übler Bedeutung angesehen werden, wie: motorische Spannungszustände, Stereotypien, affectlose Lamentation, Unreinlichkeit, gemüthliche Indifferenz, Periodicität oder circulärer Typus im Verlauf und andere. Das Erkrankungsalter waren die mittleren Lebensjahre. Die Genesungsaussichten nahmen auch hier noch mit der Krankheitsdauer ab, die Zahl der Heilungen sinkt bis zum 7. Krankheitsjahr, darüber hinaus sind sie ganz vereinzelt. Der Form der Erkrankung nach waren von 30 Fällen, in denen die Diagnose mitgetheilt ist, 25 als prognostisch günstig und nur 5 von vornherein als ungünstig anzusehen: unter den ersteren sind von depressivem Character 13: einfache und periodische Melancholie, agitirte Melancholie, Melancholie mit Stupor (Katatonie) und Hystero-Melancholie; von exaltativem 12: einfache und periodische Manie, circuläres Irresein, hallucinatorische Verwirrtheit (Wahnsinn); die 5 ungünstigen waren Paranoia, hysterisches und degeneratives Irresein. In 5 Fällen waren früher Erkrankungen von kürzerer Dauer vorangegangen. Heredität liess sich nur bei 20 pct. feststellen. Auffallend häufig waren Anomalien der vita sexualis vor und während der Krankheit.

Von Einfluss auf den Eintritt der Genesung wäre anzunehmen: 13 mal die Zeit des Climacterium und beginnenden Seniums. Von accidentellen Ursachen ist vielleicht Versetzung in eine andere Anstalt noch von Bedeutung und je einmal trat die Heilung im Anschluss an eine complicirte Fractur und eine Herniotomie ein, einmal ganz plötzlich ohne eine äussere Veranlassung. Rückfällig geworden ist nur 1 Kranker mit periodischer Melancholie, 3 Jahre nach der ersten Spätgenesung Von den 13 Fällen aus Schussenried sind die Krankengeschichten im Auszug mitgetheilt.

Chotzen.

---

605) **R. Ganter**: Ueber das Tätowiren, nach Untersuchungen bei Geisteskranken.
(Allg. Zeitschr. f. Psych.. LVIII, 1.)

Nach eigenen Erfahrungen bei Geisteskranken bespricht G. die Bedeutung des Tätowirens. Nach seiner Meinung hat dieses mit Degeneration nichts zu thun und ist nichts für den Verbrecher Characteristisches. Wie andere barbarische Gewohnheiten sich in den Sitten der Culturvölker verändert erhalten haben, so auch die des Bemalens und Tätowirens des Körpers. Während es bei den Wilden ursprünglich in der Absicht geschah, den nackten Körper zu schmücken, Furcht und Liebe zu erwecken, dann aber zu allerlei Symbolen wurde, zu Amulets, Urkunden u. dergl., sind die

Gründe heute meist Langeweile (in Gefängnissen und Herbergen), Nachahmungstrieb und bei Verbrechern vielleicht auch Eitelkeit. Verfasser weist darauf hin, dass die Tätowirten zumeist jugendliche oder schwachsinnige Individuen seien, die eine Mode mitmachen, die in ihrem Milieu herrsche. Diese Mode komme in den verschiedensten Gesellschaftsschichten und Berufsarten vor und wechsle so, wie sie in Anwendung und Bedeutung auch bei den verschiedenen wilden Völkerschaften gewechselt habe, bei denen das Tätowiren je nachdem als Auszeichnung oder als Schimpf galt, von den einen sehr gepflegt, von den anderen niemals angewendet wurde.

Chotzen.

V. Tagesgeschichte.

Im Jahresbericht einer grossen Provinzial-Heil und Pflegeanstalt finden wir bei der Schilderung der Anstaltsereignisse an zwei Stellen eigenartige ärztliche Anschauungen über die Aufgaben einer Irrenanstalt bei der Verpflegung unheilbarer Geisteskranker und verbrecherischer Kranker, Anschauungen, von denen es zweifelhaft sein muss, ob sie mit dem Zweck und der Bestimmung einer Heilanstalt vereinbar sind.

Die Mühe und Pflege, welche ein geisteskranker Verbrecher durch „fortlaufende Entweichungen“ der Anstaltsleitung bereitete, veranlasste den Director der Anstalt zu folgender Massregel:

> „Der andere Verbrecher ist noch hier. Er wird dauernd im „Bette gehalten in der Hoffnung, eine Entweichung dadurch möglichst „zu erschweren und eine Verblödung möglichst zu be„schleunigen.“

An anderer Stelle berichtet der ärztliche Leiter über den Selbstmord einer Frau, welche an einer „Mischung von Zwangsvorstellungen und Verfolgungsideen“ litt; sie erhängte sich vermittelst einer Rouleauxschnur, als sie in einem Zimmer allein war. „Man kann meiner Ansicht nach vernünftiger Weise keine Vorkehrungen treffen, um derartige Unglücksfälle mit Sicherheit zu vermeiden. Vielleicht ist der Ausdruck Unglücksfall nicht einmal ganz richtig. Ich bin überzeugt, dass, wenn sich geistig Gesunde in solcher Lage befänden, in der sich viele Geisteskranke theils vermeintlich, theils wirklich befinden, bei ihnen Selbstmord viel häufiger als bei den Kranken vorkommen würde. Mag den Voraussetzungen der Kranken noch so viel Krankhaftes ankleben, der Schluss und der Entschluss, dass es dann besser sei, aus dem Leben freiwillig zu scheiden, scheint mir an und für sich betrachtet nicht so ungesund. Nach meinem Gefühle ist es geradezu eine Härte, ihnen diesen Erlösung bringenden Ausweg gewissermassen mit Gewalt zu verlegen.“

Wir möchten glauben, dass hier ein psychologisch sehr begreifliches Gefühl therapeutische Anschauungen gezeitigt hat, deren Umsetzung in die Praxis zu recht bedenklichen Consequenzen führen kann. G.

// CENTRALBLATT
für
Nervenheilkunde und Psychiatrie.
Internationale Monatsschrift
für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie.
Herausgegeben von
Albrecht Erlenmeyer (Bendorf),
dem Begründer des Blattes,
van Deventer (Meerenberg), Gowers (London), Ireland (Mavisbush),
Kowalewskij (Petersburg), Ladame (Genf), Lombroso (Turin),
Marie (Paris), Marinesco (Bukarest), Morel (Mons), Morselli (Genua),
Obersteiner (Wien).
Redigirt von
Dr. Hans Kurella, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 24, und Dr. Robert Gaupp, Privatdocent in Heidelberg.

Monatlich ein Heft von 4 Druckbogen und vierteljährlich als Beilage die „Zeitschrift für Electrotherapie und ärztliche Electrotechnik". Preis des Jahrganges Mk. 21.— Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

XXIV. Jahrgang. 1901 December. Neue Folge. XII. Bd.

I. Originalien.

Die Heidelberger Wachabtheilung für unruhige Kranke.

Von Professor KRAEPELIN.*)

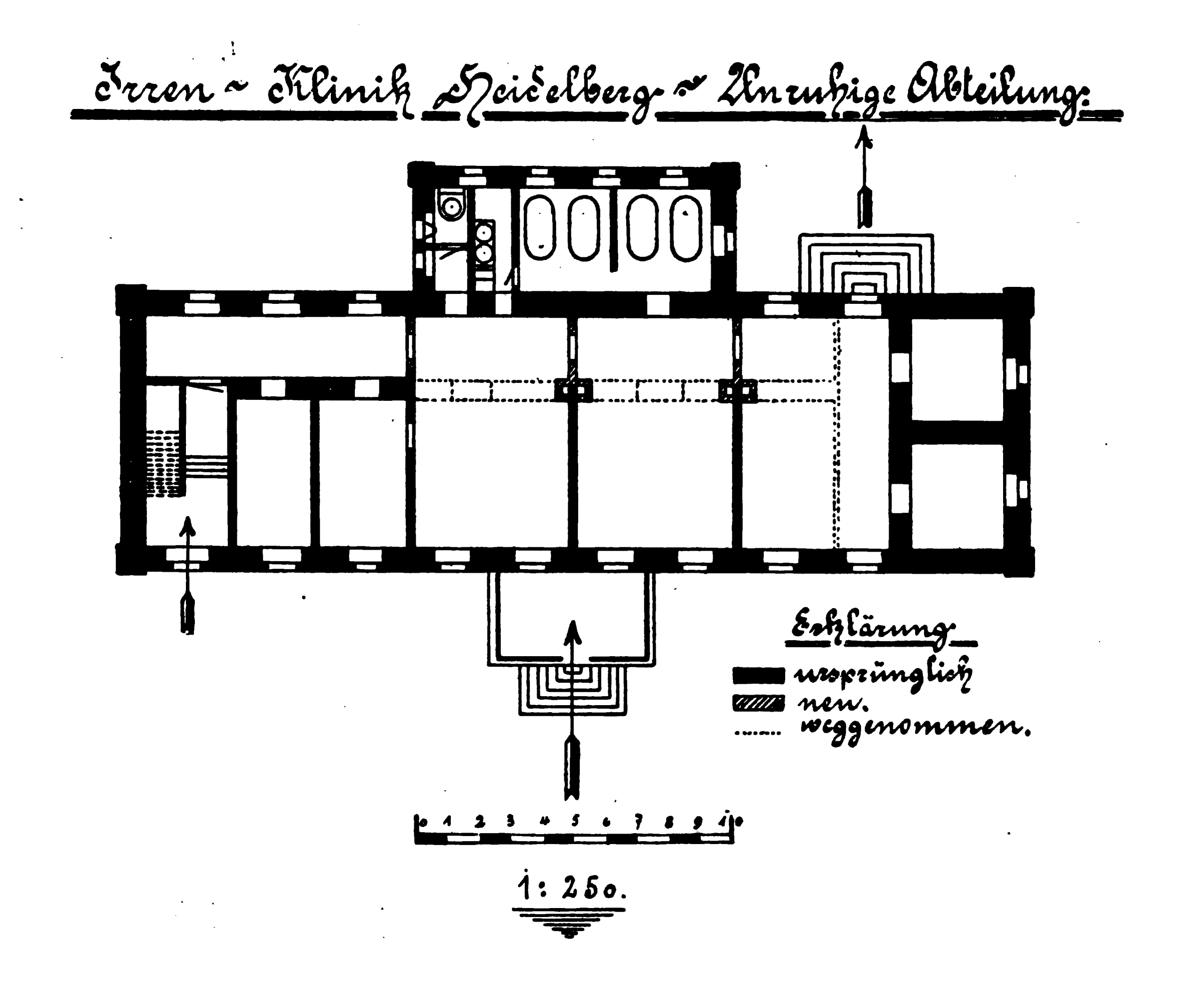
M. H.! Als ich Ihnen vor 8 Jahren die Wachabtheilung der Heidelberger Irrenklinik schilderte **), kam ich zu dem Schlusse, dass unsere damaligen Einrichtungen an einer Reihe sehr fühlbarer Uebelstände litten. In erster Linie gehörte dahin die Unmöglichkeit, ruhige und unruhige Kranke genügend von einander zu trennen. Unsere Wachabtheilung bestand zwar aus einer Flucht von Räumen, die sich von einander abschliessen und demgemäss für verschiedene Klassen von Kranken herrichten liessen, doch erwies sich einmal der Gesammtraum der Abtheilung als für unsere Bedürfnisse zu klein, so dass hier verhältnissmässig viele Kranke zusammengedrängt werden mussten, die sich gegenseitig störten; andererseits war bei weitergehender Trennung der Säle die Ueberwachung der einzelnen Räume vielfach ungenügend und schwierig. Verschärft wurde die Unübersichtlichkeit

*) Nach einem am 2. November 1901 auf der Versammlung der Südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe gehaltenen Vortrage.
**) Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LI, S. 1.

durch die Anordnung der Räume an einem breiten Längscorridor, dessen Luftraum hinwiederum nicht genügend ausgenutzt werden konnte. Endlich waren Waschraum, Bad und Abort durch diesen Corridor von den eigentlichen Krankenräumen getrennt, ein Umstand, der ebenfalls den Betrieb der Abtheilung und die Ueberwachung der Kranken erschwerte.

Aus diesen Gründen bildete sich allmählich ganz von selbst auf der unruhigen Abtheilung, die eigentlich neben Corridor und Einzelzimmern nur einen Tageraum und einen kleinen Schlafsaal enthielt, eine zweite, freilich recht unvollkommen eingerichtete Wachabtheilung für Unruhige heraus. Anfangs wurde sie nur für den Tag, später auch für die Nacht in Betrieb genommen. Diese Erweiterung der Ueberwachung wurde erst möglich durch die Einführung nächtlicher Vollwachen an Stelle der früher bestehenden Gewohnheit, in der Nacht die Wache zu wechseln. Durch diese Aenderung, zu der ich auf Anrathen einiger Collegen schritt, wurde es auch für unsere kleinen Verhältnisse möglich, die Zahl der Nachtwachen durch Vermehrung des Personals um nur je eine Person zu erhöhen. Mögen die Vorzüge dieser Einrichtung für grosse Anstalten weniger in die Augen fallen — für uns ist dieselbe überaus segensreich gewesen. Wir sind dadurch in die Lage gekommen, die Nachtwachen nur erfahreneren und zuverlässigeren Wärtern anvertrauen zu können, während wir früher auch Neulinge zulassen mussten, die den Nachts sich öfters entwickelnden Schwierigkeiten durchaus nicht gewachsen waren. Die Verantwortlichkeit der Nachtwache ist eine weit bindendere geworden, als früher, wo jede Halbwache die Schuld für Nachlässigkeiten auf die andere schob. Die Nachtwache lernt bei 14tägiger Dauer ihres Dienstes das Verhalten und die Eigenheiten der einzelnen Kranken viel besser kennen, hat auch mehr das Bedürfniss, sich mit ihnen in ein gutes Einvernehmen zu setzen. Der Wachdienst wird mit grösserer Sorgfalt gehandhabt, da an ihn eine besondere Entlohnung geknüpft ist, die fortfällt, wenn die Wache wegen ungenügender Besorgung ihrer Obliegenheiten vorzeitig abgelöst wird. Das ganze Personal wird nicht im entferntesten so angestrengt wie bei dem Halbwachbetrieb; die Wachen sind bei Tage vollkommen dienstfrei und haben ausreichende Zeit, sich für die Nacht auszuruhen und vorzubereiten. Der Nachtwachdienst erscheint dem ganzen Personal nicht mehr als eine höchst lästige und unangenehme Nebenpflicht, sondern als ein verantwortungsvolles, wichtiges und einträgliches Ehrenamt.

Um die Vortheile dieser neuen Ordnung voll auszunutzen, schlugen wir dem Grossherzoglichen Ministerium, das mit grösster Bereitwilligkeit auf unseren Plan einging, die Einrichtung einer neuen Wachabtheilung durch Umbau der bisherigen unruhigen Abtheilung vor. Indem wir die in der Zeichnung punktirten Wände beseitigten und die schraffirten Theile neu aufführten, erreichten wir die Beseitigung des Corridors, der früher die Uebersichtlichkeit der Abtheilung gestört hatte, und erhielten drei aneinanderstossende, helle und luftige Säle, von denen zwei als Bettsäle, der dritte als Aufenthaltsraum gedacht war. Ob für einen solchen ein dringendes Bedürfniss besteht, kann bezweifelt werden. Ich will jedoch nicht verhehlen, dass ich es in nicht ganz wenigen Fällen vortheilhaft gefunden habe, die Kranken, die oft sehr dankbar dafür sind, bei wochen- und monatelanger Bettruhe


Irren-Klinik Heidelberg – Unruhige Abteilung.
Erklärung
ursprünglich
neu.
weggenommen.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 : 250.

wenigstens stundenweise etwas aufstehen zu lassen. Für diesen Fall ist es angenehm, ihnen einen Tageraum zur Verfügung stellen zu können, der sich ohne Schwierigkeit von den Sälen der Bettlägerigen aus überwachen lässt.

An den Tageraum stossen unmittelbar die früheren festen Isolirzimmer, die, wie ich hier gleich bemerken will, seit langer Zeit fast nur bei offener Thüre benutzt werden. Das Gleiche gilt von einem dritten Zimmer, welches an den ersten der Bettsäle anstösst. Das durch den Umbau verloren gegangene Wärterzimmer ist in ein früheres Isolirzimmer verlegt, das sich jetzt ausserhalb der eigentlichen Abtheilung befindet und nur vom Vorraum derselben zugänglich ist. Auch diese Einrichtung hat ihre Vorzüge, insofern sie einmal dem Wartpersonal Nachts grössere Ruhe gewährt, andererseits die Versammlungen im Wärterzimmer bei Tage erschwert.

Von zweien der Säle führen Thüren unmittelbar in verschiedene Gärten, so dass der Verkehr ins Freie sehr leicht ist. Die eine dieser Thüren gestattet, Betten auf eine kleine offene Veranda zu schieben, um einzelne Kranke im Sommer den ganzen Tag im Freien liegen zu lassen, was wir bei sehr schwächlichen und heruntergekommenen, namentlich phthisischen Kranken vortheilhaft gefunden haben. Aus dem ersten Saale gelangt man durch einen kleinen Vorraum und eine Pendelthüre in den mit reichlicher Spülung versehenen Abort, daneben in einen Waschraum mit Kippbecken, in dem wegen Mangel an Platz auch die Einrichtung zum Geschirrspülen angebracht werden musste. In der Wand des Saales ist das Telephon, der Druckknopf für die electrische Centralwachuhr und ein Tassenschrank mit einem Gaskocher eingelassen, damit die Wache in der Lage ist, für sich und die Kranken Kleinigkeiten zu wärmen oder zu kochen, ohne den Raum zu verlassen.

Die bei weitem wichtigste Einrichtung der Abtheilung bildet aber das durch Verschiebung einiger Wände auf das Doppelte vergrösserte Bad. Unter möglichster Raumausnutzung ist es gelungen, einen „Badesaal", wie ihn die Kranken getauft haben, herzustellen, der von beiden Bettsälen leicht zugänglich ist, vom ersten durch den Waschraum, vom zweiten unmittelbar. Der mit 4 Fenstern versehene, sehr helle und freundliche Raum ist mit Mettlacher Platten in buntem Muster bis zur Fensterhöhe getäfelt. Von den 4 englischen Steingutwannen sind je zwei durch eine niedrige Scheidewand abgetrennt, die dem liegenden Kranken kein Hinübersehen gestattet, während sie doch die Ueberwachung nicht im mindesten behindert. Alle Zu- und Ableitungen für das Wasser nebst einer Mischbatterie zur Erzielung der richtigen Badewärme sind in einer Art Wandschränkchen eingeschlossen und für die Kranken ganz unzugänglich. Neben zweien der Wannen sind im Boden Ringe zum Spannen von Tüchern für sehr gebrechliche Kranke befestigt. An den Wänden befinden sich Klappsitze, theils um Platz zu ersparen, theils um in dem Raume keine Waffe zu bieten. Die Fenster sind einzig in diesem Raume von dickem, aber klar durchsichtigem Glase, die mit Kacheln belegten Simse abgeschrägt, um das Aufsteigen zu erschweren. An der Thüre befindet sich ein Kästchen für die Wachcontrolle.

In diesen Bädern, zu deren Unterstützung im Nothfalle noch je zwei weitere Wannen auf der alten, jetzt mit ruhigen und halbruhigen Kranken

belegten Wachabtheilung dienen, behandeln wir die schwierigsten unserer Kranken. So lange das Verfahren der Dauerbäder auch bereits geübt wird, besonders von den Franzosen bis auf Esquirol zurück, und so sehr es schon von einzelnen Irrenärzten gepriesen wurde,*), scheint mir doch die geradezu umwälzende Bedeutung desselben noch lange nicht genügend in weiteren Kreisen gewürdigt zu werden**). Den vollen Werth der Dauerbäder lernt man allerdings erst ermessen, wenn man in der Lage ist, sie nicht nur am Tage, sondern auch die ganze Nacht hindurch fortzusetzen, so dass unter Umständen Kranke Wochen und Monate lang im Bade bleiben, natürlich unter unausgesetzter Ueberwachung. Die Kranken essen dabei auf kleinen über die Wanne gelegten Tischchen, können sich auch beschäftigen, Zeitung lesen, rauchen, häkeln u. dergl. Für den Schlaf giebt man ihnen Luftkissen oder mit Moosgummi gefüllte Schlummerrollen unter den Kopf. Frauen lassen wir, wenn sie es irgend dulden, im Hemde baden. Die Menses bilden kein Hinderniss. Die Wasserwärme wird vom Personal fortlaufend überwacht und möglichst nach dem Behagen der Kranken durch Zulassen warmen oder kalten Wassers geregelt; sie schwankt wenig um 34° C herum.

Die Erfolge dieser auf den ersten Blick etwas merkwürdig erscheinenden Behandlung, die wir im Laufe vieler Jahre immer weiter ausgedehnt haben, sind einfach verblüffende. Am besten wirken die Bäder auf manische Kranke, so dass man hier fast von einer specifischen Wirkung sprechen möchte. Ebenso pflegen sich aufgeregte Paralytiker überraschend schnell zu beruhigen. Selbst jene so gefürchteten paralytischen Erregungszustände, die man früher dem sogenannten Delirium acutum zurechnete, verlieren einen grossen Theil ihrer Schrecken; das Dauerbad kann hier nach meiner festen Ueberzeugung bisweilen geradezu lebensrettend wirken. Ausgezeichnete Dienste leistet dasselbe ferner beim Delirium tremens; wir pflegen seine Wirkung hier durch kräftige Coffeingaben zu unterstützen, verwenden aber keinen Alcohol und haben es bisher nicht zu bereuen gehabt. Nicht ganz so günstig wie bei diesen Zuständen sind unsere Erfahrungen bei katatonischen Erregungen, doch vermag man auch die übergrosse Mehrzahl dieser Kranken ohne Schwierigkeit im Dauerbade zu behandeln. In einzelnen Fällen jedoch stösst man zunächst auf erhebliche Schwierigkeiten. Am wenigsten eignet sich die Badebehandlung für Angstzustände und epileptische Erregungen. Dagegen sind noch besonders die sehr gebrechlichen und gelähmten Kranken zu erwähnen, die der Gefahr von Verletzungen, Infectionen und Druckbrand durch die Lagerung auf einem durch die Wanne gespannten Tuche entzogen werden.

---

*) Namentlich von Scholz, der allerdings Segeltuchdeckel empfiehlt, an verschiedenen Orten. Vergl. ferner Beyer, Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie, Januar 1899; Gross, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVI, S. 953; Stein, Psychiatrische Wochenschrift 1901 S. 69. Ich habe lange Bedenken gehabt, diese Dinge überhaupt vorzubringen, weil sie mir zu bekannt und selbstverständlich zu sein schienen, bin aber durch den unerwarteten Verlauf der Discussion eines anderen belehrt worden.

**) Vergl. die Referate von Fürstner, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, L, S. 1075, und Thomsen, ebenda, LV, S. 721, ferner Emminghaus, Behandlung des Irreseins im Allgemeinen, in Penzold und Stintzing's Handbuch der speciellen Therapie, Bd. V, Abth. IX, S. 52.

Der Haupteinwand, der gemeinhin gegen die Anwendung der Dauerbäder erhoben wird, ist die Meinung, dass es bei erregten Kranken in der Regel unmöglich sei, sie im Bade zu halten. Dieser Einwand ist jedoch nur zum kleinen Theile berechtigt. Allerdings wird man bei frischen Kranken oft die Erfahrung machen, dass sie nach kurzer Zeit wieder aus der Wanne herausdrängen. Gelingt es nun nicht, sie durch einfaches gütliches Zureden wieder hineinzubringen, so ist es am besten, sie kurze Zeit gewähren zu lassen. Festhalten im Bade vereitelt den Erfolg und verleidet den Kranken das Bad; für Deckel von Holz oder Segeltuch kann ich mich nicht erwärmen. Wird jedoch der Versuch des Badens in kürzeren Zwischenzeiten immer wiederholt, so gelingt es fast ausnahmslos binnen wenigen Tagen, die Kranken so daran zu gewöhnen, dass sie ohne die geringste Schwierigkeit in der Wanne bleiben. Bei sehr erregten Kranken empfiehlt sich für die ersten Tage die Anwendung eines Beruhigungsmittels (Sulfonal, Hyoscin). Sind sie unter dessen Einfluss einmal einige Stunden im Bade geblieben, so hat man in der Regel gewonnenes Spiel.

Ganz besondere Schwierigkeiten bereiten vereinzelte Katatoniker mit ihren triebartigen, oft für sie selbst sehr gefährlichen Aufregungszuständen bei völliger Besonnenheit. Kommt man hier durch die angegebenen Mittel nicht zum Ziele, so kann man noch unter besonderer Aufsicht planmässige feuchte Wickelungen versuchen, die sich gerade diese sonst wenig beeinflussbaren Kranken in der Regel sehr gut gefallen lassen. Wir wiederholen diese zweistündigen Wickelungen in solchen ganz schweren Fällen nach zwei Stunden Pause immer von neuem, bis es möglich ist, die Kranken im Bade zu halten. Meist gelingt das nach spätestens 2—8 Tagen. Ich betone ausdrücklich, dass wir die Kranken, wenn sie sich in der Wicklung nicht nach 5—10 Minuten beruhigen, sondern dauernd lebhaft widerstreben, sofort wieder aus derselben befreien, allerdings, um nach kurzer Zeit einen neuen Versuch mit demselben Verfahren zu machen. Wenn man will, so handelt es sich dabei um die Anwendung körperlichen Zwanges. Derselbe ist aber, so viel ich sehen kann, in den erwähnten, glücklicher Weise seltenen Fällen das einzige Mittel, schwerere Gefahren zu verhüten, und er wird, was für mich ausschlaggebend ist, von den Kranken selbst wie vom Personal durchaus als eine rein ärztliche Massregel verstanden, da das gleiche Verfahren, wenn auch aus anderen Gründen, auch bei ganz ruhigen Kranken gelegentlich zur Anwendung kommt.

Nur zögernd und in ganz allmählichem Fortschritte*) haben wir den Dauerbädern diejenige Ausdehnung gegeben, die sie heute bei uns gewonnen haben. Was uns zunächst davon abhielt, war die weit verbreitete Furcht vor plötzlicher Herzschwäche. Diese Befürchtung hat sich, wie ich jetzt auf Grund sehr ausgedehnter Erfahrung sagen kann, als ganz unbegründet erwiesen. Allerdings kommen gelegentlich Ohnmachten im Bade vor, aber schwerlich häufiger, als man das auch sonst bei blutleeren, körperlich heruntergekommenen Kranken erlebt. Irgend welche bedrohlichen Erscheinungen derart sind in den vielen Jahren unserer Beobachtung nicht zu ver-

*) Vgl. mein Lehrbuch der Psychiatrie, 4. Auflage, 1893, S. 209; 5. Auflage, 1896, S. 274; 6. Auflage, 1899, S. 314.

zeichnen gewesen. Bei auffallender Herzschwäche haben uns Coffein, unter Umständen auch Strophantus, Kampher oder Aether regelmässig geholfen.

Dagegen haben wir einige Male das Auftreten einer Epidemie von Herpes tonsurans erlebt, der sich, wohl durch die Wäsche übertragen, auf der durchweichten Haut rasch auszubreiten pflegte. Seitdem wir gelernt haben, diesen Feind durch Jodpinselungen im Entstehen zu bekämpfen, ist es gelungen, ihn jedesmal sofort wieder zu vertreiben. Bei Furunkulose schien uns das Bad eher günstig auf den Heilungsvorgang zu wirken; auch Verletzungen aller Art heilten vorzüglich. Von Erkältungskrankheiten haben wir nichts gesehen; nur schienen einige Male alte Ohreneiterungen lebhafter zu werden. Weiterhin ist natürlich bei ausgedehntem Badebetriebe die Möglichkeit gelegentlicher Verbrennung etwas grösser als sonst. In der That sind 2 oder 3mal auch bei uns leichte Verbrühungen an den Füssen durch Zufluss zu heissen Wassers vorgekommen. Die jetzt eingeführten Mischbatterien geben in dieser Beziehung etwas grössere Sicherheit, als die einfachen Zulaufhähne, sind aber doch noch nicht so vollkommen, dass ein unbemerkter Zufluss zu heissen Wassers durchaus unmöglich wäre. Wir werden in dieser Beziehung immer mehr oder weniger auf die Sorgsamkeit des Badepersonals angewiesen sein.

Als eine kleinere Unannehmlichkeit bei der Badebehandlung ist endlich noch zu berichten, dass namentlich weibliche Kranke sich vielfach ein Vergnügen daraus machen, das Personal und besonders die Aerzte nass zu spritzen. Wenn man will, kann man sich dagegen durch wasserdichte Stoffe einigermassen schützen. Wer aber die Nachtgeschirrangriffe der früheren Zellenbewohner gegen ihre Besucher oder den Eintritt in ein von Seegrasstaub erfülltes, mit Koth verschmiertes Zimmer noch erlebt hat, in dem dann der von oben bis unten besudelte Kranke ergriffen werden musste, um zum Bade geführt zu werden, der wird das gelegentliche kleine Regenschauer aus der Badewanne gern in Kauf nehmen. Ich glaube mich in der That vollauf berechtigt zu dem Ausspruche, dass die Durchführung der Dauerbäder bei Tag und bei Nacht uns eine völlige Umwälzung des gesammten Betriebes der unruhigen Abtheilung gebracht und eine Reihe von Erscheinungen beseitigt oder doch wesentlich gemildert hat, die früher für Kranke und Aerzte zu den allerpeinlichsten gehörten.

Zunächst ist hier die Unruhe der Kranken zu nennen. Es ist richtig, dass viele Kranke auch im Bade noch schreien, schimpfen, singen und sonstige Zeichen von Erregung darbieten, aber die beruhigende Wirkung des Bades ist doch fast immer eine ganz augenscheinliche. Jedenfalls aber hören die Kranken auf, herumzulaufen und Andere zu stören; ihre Unruhe spielt sich in dem eng begrenzten Raume der Badewanne ab. Wie diese Erfahrung zu erklären ist, entzieht sich meiner Kenntniss. Es liegt im Hinblick auf die bekannte schlafmachende Wirkung warmer Bäder nahe, an die Entwicklung einer gewissen Hirnanämie durch Ausdehnung der Hautgefässe zu denken. Nicht ohne Bedeutung aber dürfte doch auch das Fortfallen der beengenden Kleidung sein, die Freiheit, sich in dem behaglich warmen Bade mit geringem Kräfteaufwande nach Herzenslust zu bewegen, das Frostgefühl beim Verlassen des Bades, das den Kranken wieder dahin zurücktreibt. Es kommt auf diese Weise dahin, dass sich der Kranke gewissermassen

selbst in der Wanne isolirt und so den vielfachen Reizen entgeht, die sonst seine Erregung immer wieder steigern. Das Bad wirkt somit offenbar ganz ähnlich wie das Bett, nur in viel stärkerem Maasse. Die vielfach schon erwähnte Beobachtung, dass unruhige Kranke im Bade sehr bald anfangen zu essen, hat mich vor etwa 13 Jahren zuerst veranlasst, einzelne Kranke den ganzen Tag im Wasser zu lassen.

Die Folge dieser wohlthätigen Beeinflussung zeigt sich in einer Verminderung der Gewaltthätigkeiten. Da die Kranken fast durchweg ohne das geringste Widerstreben ins Bad gehen und in demselben bleiben, fällt der grösste und schlimmste Theil jener Vergewaltigungen fort, die früher zum Isoliren vielfach nöthig waren. Auch untereinander gerathen die in ihren Wannen sitzenden Kranken trotz gelegentlicher Wortgefechte weit seltener in Streit, so dass auch dabei gewaltsames Eingreifen des Personals mehr vermieden werden kann als früher. Die Neigung zum Zerstören wird in Folge der friedlicheren Stimmung der Kranken und ihrer unausgesetzten Beaufsichtigung ebenfalls geringer; zudem bietet das Bad dafür keinerlei Angriffspunkte. Alle Einrichtungen, die sich gegen das Zerstören richteten, sind daher seit vielen Jahren bei uns ganz von selbst verschwunden. Ich spreche dabei nicht von den Handschuhen, die in der Klinik überhaupt nie in Anwendung waren, sondern von den Segelstoffkleidern, den verschliessbaren Schuhen, dem unzerstörbaren Ess- und Trinkgeschirr. Selbst für Strohsäcke besteht kein Bedürfniss mehr, worauf ich erst kürzlich zufällig aufmerksam wurde. Mit allen diesen Dingen sind aber auch eine Reihe von widerwärtigen Eindrücken beseitigt, die den Besucher der Anstalt immer wieder an die Besonderheiten des Irrenhauses erinnerten.

Eine sehr wesentliche Besserung hat durch die Dauerbäder die Pflege der Reinlichkeit erfahren. Behandelt man solche Kranke, bei denen durch das gebräuchliche Verfahren keine genügende Sauberkeit zu erzielen ist, im Bade so bedarf es nur einer Erneuerung des Badewassers, um alle Unzuträglichkeiten auf die einfachste Weise zu beseitigen. Das mit Recht so gefürchtete Schmieren hört einfach auf; ebenso ist von den gefährlichen Folgen der Unsauberkeit bei gelähmten Kranken, dem Druckbrande und der daraus entspringenden Blutvergiftung keine Rede mehr.

Es ist jedoch klar, dass nur ein Theil dieser Vortheile als Wirkung der Bäder an sich anzusehen ist. Ein anderer Theil entspringt aus der dauernden Ueberwachung, unter der die Kranken in den Bädern stehen. Dass aber diese dauernde Ueberwachung überhaupt durchgeführt werden kann, ist, wie ich glaube, nur durch die Einrichtung der Bäder bei Tag und bei Nacht möglich geworden. Nichts zeigt deutlicher den Fortschritt, welchen die Dauerbäder hervorgebracht haben, als die Abnahme der Isolirungen. So wenig ich verkenne, dass für einzelne Kranke die Abschliessung von ihrer Umgebung eine Wohlthat ist, bin ich mir doch bewusst, dass wir zumeist die Kranken nicht zu ihrem eigenen Besten, sondern deswegen isolirt haben, weil wir ihrer Umgebung sonst keine Ruhe zu verschaffen vermochten. Im Jahre 1893 hatten wir bei einem durchschnittlichen Krankenstande von 62,5 Männern und 46,8 Frauen bei ersteren am Tage etwa 1,6, in der Nacht 8,3 Isolirstunden durchschnittlich zu verzeichnen, bei den Frauen dagegen Tags 1,7, Nachts 14,8 Isolirstunden. Seitdem ist

der Krankenstand für das verflossene Jahr auf 65,7 Männer und 70,4 Frauen (!) bei nur 55 Plätzen für jedes Geschlecht gestiegen. Trotz dieser dauernden entsetzlichen Ueberfüllung ist im ganzen Jahre nur ein einziger Mann eine Nacht lang eingeschlossen worden. Bei den Frauen, wo die Bedingungen weit ungünstiger waren, ist Tags durchschnittlich 1,2 Stunden, Nachts 0,5 Stunden isolirt worden, also, im Gegensatze zu früher, Nachts weniger als bei Tage. Mehr als 2/3 aller Isolirstunden fallen aber auf eine einzige besonnene Kranke, die durch ihre Umgebung regelmässig sehr gereizt wurde. Ohne sie hätten wir Tags nur 0,3, Nachts 0,02 Isolirstunden gehabt. Seit dem 23. Juli dieses Jahres ist auch bei den Frauen niemals mehr isolirt worden. Dafür befanden sich im Laufe des letzten Jahres Tags über durchschnittlich 3 Männer und 4,6 Frauen, Nachts 2,1 Männer und 3,8 Frauen im Dauerbade. Dabei ist zu bemerken, dass der Ersatz der Isolirung durch das Dauerbad keineswegs aus Grundsatz und mit Nachdruck durchgeführt wurde, sondern sich wegen der in die Augen springenden Zweckmässigkeit allmählich ganz von selbst ergab. Dass dies unter den Verhältnissen geschehen konnte, wie wir sie leider bei uns sich haben entwickeln sehen müssen, ist die zuverlässigste Probe für den Werth des Verfahrens.

Die Vortheile der geschilderten Wandlung reichen weit über die unmittelbare Beeinflussung der Krankheitszustände hinaus. Dass warme Bäder keine Strafe, sondern eine ärztliche Massregel sind, fühlt auch der blödeste Kranke. Setzt man Jemanden ins Bad, nachdem er laut, gewaltthätig oder zerstörungssüchtig geworden ist, so fehlt dieser Anordnung vollständig der üble Beigeschmack, den die Isolirung und auch die Hyoscineinspritzung so leicht für den Kranken erhält, abgesehen davon, dass die Anwendung irgend welcher Gewalt fast niemals nöthig fällt. Noch wichtiger aber, als diese Wirkung auf das Gefühl der Kranken, ist dasjenige auf das Pflegepersonal, welches ja nur zu sehr geneigt ist, Isolirung oder Einspritzung als Strafe für Unarten der Kranken zu betrachten. Es ist mir zweifellos, dass gerade in dieser Richtung der Ersatz der Isolirung durch das Dauerbad auf das Verhältniss zwischen Kranken und Pflegern ungemein günstig wirkt, zumal das Personal rasch durch eigene Erfahrung merkt, wie die unangenehmen Aeusserungen der Krankheit durch die ärztlichen Anordnungen sich mildern. Endlich aber ist es von unberechenbarem Werthe für den Geist des Ganzen, wenn möglichst kein Kranker im Hause ohne Ueberwachung bleibt, wenn man in der Lage ist, für jede Verletzung eines Kranken eine bestimmte Person, die mit seiner Beobachtung betraut war, verantwortlich machen zu können.

Selbstverständlich bin ich weit entfernt davon, behaupten zu wollen, dass alle Schwierigkeiten in der Behandlung der Geisteskranken durch die Einführung der Dauerbäder verschwunden seien. Vor allem gelten meine Erfahrungen zunächst nur für die Verhältnisse einer Klinik mit ihren vorwiegend frischen Erkrankungen; es ist sehr möglich, dass sich chronische Kranke in verschiedener Richtung anders verhalten.*) Soviel aber kann

*) Immerhin kenne ich mehrere Fachgenossen an grösseren Anstalten (Frankfurt, Heppenheim) die mit den Dauerbädern sehr zufrieden sind. Lehmann hat sie, wie er mir mittheilte, seit Jahren in Untergöltzsch erprobt und daraufhin in der neuen Anstalt bei Leipzig sehr schöne Einrichtungen dafür geschaffen.

ich sagen, dass die planmässige Ausgestaltung der Dauerbäder in unserem Betriebe mindestens einen ähnlichen Fortschritt bedeutet hat, wie früher die Durchführung der Bettbehandlung. Sie setzt gerade dort ein, wo die Bettbehandlung beginnt, uns im Stiche zu lassen, bei den schweren Aufregungszuständen; wir betrachten sie daher auch als das vorzüglichste Mittel, diejenigen Kranken allmählich zur Bettruhe zu bringen, die sich sonst derselben entziehen. Nur solche Kranke kommen ins Bad, bei denen die Bettbehandlung versagt, und der Eintritt der Beruhigung wird benutzt, um immer und immer wieder den Versuch der Bettlagerung zu machen, bis er endlich gelingt, allerdings bisweilen erst nach Monaten. Handhabt man das Verfahren nach diesen Grundsätzen, so wird die Zahl der Bäder gar keine übermässig grosse zu sein brauchen. Wir haben allerdings bei der grossen Zahl von erregten Kranken und bei der unerträglichsten Ueberfüllung in der ganzen Klinik an einzelnen Tagen bis zu 12 Bädern gebraucht, dazu Nachts bis zu 7 oder 8 Wachen, 4 für die Wachabtheilungen und 3—4 für die Baderäume. Ein solcher Betrieb leidet natürlich sehr an dem Uebelstande der Kostspieligkeit. Bei normaler Belegziffer würden wir jedoch mit 7—8 Bädern wahrscheinlich für die Behandlungszwecke ganz gut auskommen. Auch so sind die Kosten noch ziemlich hohe. Rechnet man aber dagegen, dass das Zerstören fast ganz fortfällt, dass das Reinigen weit weniger Kraft, Zeit und Geld kostet, dass die theuren Zellenbauten erheblich zusammenschrumpfen dürfen, so erscheint die Badebehandlung auch vom rein wirthschaftlichen Standpunkte in etwas weniger ungünstigem Lichte. Indessen, auch wenn die einfache Gegenüberstellung der früheren und der jetzigen Kosten einen erheblichen Fehlbetrag zu Ungunsten des neuen Verfahrens ergeben würde — wir könnten uns doch niemals dazu entschliessen, zu den alten Zuständen zurückzukehren, denn wir sind überzeugt, dass die Badebehandlung uns wieder einen wesentlichen Schritt dem von Griesinger aufgestellten Ziele näher geführt hat, dass die Irrenanstalt in allen ihren Einrichtungen einzig und allein und möglichst vollkommen das sein soll, was die grosse Menge noch immer nicht in ihr sehen will: ein Krankenhaus.

II. Original-Vereinsberichte.

VII. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen. Jena, 20. October 1901.

Bericht von Prof. Dr. G. Aschaffenburg (Halle).

1. Sitzung. Hörsaal der Ohrenklinik.

Vorsitzender: Hitzig (Halle).
Schriftführer: Ilberg (Sonnenstein) und Strohmayer (Jena).

606) **Hitzig** (Halle): Aufklärung einiger Streitpunkte in der Localisationslehre.

1. Im Anschluss an Oberflächenoperationen an der Convexität bei Hunden traten im Inneren der Hemisphären, vor Allem auch im Fusse des Stab-

kranzes, Blutungen und Erweichungen ein; in Folge dieser Fernwirkungen sind die Erscheinungen nach der Operation nicht immer mit der Oberflächenverletzung in Zusammenhang zu bringen (Demonstration von Projectionsbildern).

2. Bianchi hatte im Gegensatze zu Vortragendem behauptet, die centralen Elemente für die Innervation eines bestimmten motorischen Organes seien über die ganze motorische Zone zerstreut und fänden sich nur in einzelnen Punkten dichter zusammen, so dass sie so die electrisch erregbare Zone zusammensetzten. Die von da aus erregbaren Muskeln aber seien ausserdem auch in der ganzen übrigen motorischen Zone vertreten. Vortragender hat nun an 24 Thieren Unterschneidungen einer oder mehrerer Windungen vorgenommen, um die Rinde oder die Markstrahlung der einzelnen, dem Gyrus sigmoides benachbarten Windungen auszuschalten. Bei 11 Fällen traten die bekannten motorischen Erscheinungen an den Extremitäten nicht auf; bei 8 unter den 13 positiven Fällen fanden sich die oben erwähnten Erweichungsherde; zweimal waren benachbarte Markstrahlungen mit verletzt; nur 3 blieben durch die Autopsie (Frontalschnitte durch die Operationsstelle) nicht aufgeklärt.

Vortragender macht auf die Wichtigkeit der ersterwähnten Blutungen und Erweichungen aufmerksam und betont den negativen Ausfall in den 11 Fällen, der beweise, dass eine oder mehrere Windungen von ihrem Marklager getrennt werden könnten, ohne Symptome an den contralateralen Extremitäten. Er habe also keinen Grund, an seinen bisher vertretenen Anschauungen etwas zu ändern. (Demonstration von Projectionsbildern.)

Discussion: Tschermak (Halle) hat durch eigene Versuche die Richtigkeit der vorgetragenen Ansichten bestätigt gesehen. Auf dem Turiner Physiologencongress sei über Experimente berichtet worden, die, an anthropoiden Affen angestellt, ergeben hätten, dass nur die vordere Centralwindung als motorische Region bezeichnet werden könne.

Hitzig freut sich der Zustimmung; er erwähnt noch, dass nur der galvanische Strom für Reizversuche brauchbar sei, der faradische nicht.

607) **Köster** (Leipzig): Ueber den Ursprung des nervus depressor. (Autoreferat.)

Vortragender berichtet über seine in Gemeinschaft mit Dr. Arnim Tschermak am Kaninchen angestellten Untersuchungen, deren Zweck die Feststellung des Depressorursprunges war.

Nach Durchschneidung des Depressor unterhalb des Ganglion jugulare degenerirte der ganze Querschnitt des Nerven distal von der Schnittstelle absteigend. Der nach dem Ganglion zu gelegene Theil blieb normal. Nach Durchschneidung der Vaguswurzel erfolgte bis zum 8. Tage keine Degeneration im Depressor, ebensowenig im sensiblen Antheil des Laryngeus superior und Vagus. Daraus folgt, dass das Jugularganglion die Ursprungsstätte des Depressor, sowie des sensibeln Vagus und Laryngeus superior ist (Marchi-Methode).

Durch die Nissl-Held'sche Färbemethode konnte festgestellt werden, dass der Depressor den oberen Pol des Ganglion jugulare einnimmt. Denn je nach der angewandten Versuchsanordnung (Nervendurchschneidung) blieb im oberen Pol des Ganglions eine am weniger convexen Rand herabreichende

Zellgruppe normal oder gerieth in Degeneration. Der sensible Laryngeus superior entspringt aus dem unteren oder auch aus dem oberen Pol des Jugularganglions, während der Rest der Zellen auf den sensibeln Vagus entfällt.

Der Depressor lässt sich abwärts (Marchimethode, Paraffineinbettung, Serienschnitte) bis zum Aortenbogen und der Wurzelgegend der Aorta verfolgen. Er endet mit vielen feinsten Nervenästchen in der Adventitia resp. Media der Aorta, die von einem feinen Netz markhaltiger Nervenfäserchen umsponnen wird. Dass der Depressor nach Verlust seines Markes in der Media und in der Intima der Aorta endet, wird dadurch sehr wahrscheinlich gemacht, dass sich durch einen der Blutwelle adäquaten Reiz (Einspritzen von auf Körpertemperatur erwärmter 0,6 % Kochsalzlösung von der Aorta descendens aus in den Aortenbogen) eine Abnahme des Nervenstromes im Depressor nachweisen lässt. Der Depressor ist also nicht der sensible oder Reflexnerv des Herzmuskels, sondern der Aorta. (Demonstration von Abbildungen.) — Der Vortrag erscheint im Neurologischen Centralblatt.

Discussion: Tschermak (Halle) weist auf die Rolle hin, die nach diesen Feststellungen den Herzganglien zukomme; sie haben keine selbstthätige, sondern nur eine regulatorische Function und entsprechen vielleicht dem ersten sensiblen Neuron des Vagus.

608) **Vogt** (Göttingen): Ueber Neurofibrillen. (Demonstration von Projectionsbildern.) (Autoreferat.)

Vogt machte Untersuchungen über den fibrillären Bau der Nervenzellen und -Fasern unter Anwendung und Vergleichung verschiedener Methoden (vor Allem der Bethe'schen, dann besonders der Methylenblau- und der Holmgren'schen Eisenhämatoxylinfärbung). Als Objecte haben ihm dabei die Nervenzellen der Retina verschiedener Säugethiere gedient. Es hat sich ein deutlicher fibrillärer Bau der Ganglienzellen sowohl als ihrer Fortsätze ergeben mit continuirlichem Durchlaufen der Fibrillen aus den Fortsätzen durch den Zellleib und Weiterziehen in anderen Fortsätzen. In den Protoplasmafortsätzen scheinen dieselben weniger gedrängt zu liegen als im Axencylinderfortsatz; aus ersterem strahlen sie in den Zellleib mehr bündelförmig ein, die aus letzterem kommenden fahren, im Zellleib angekommen, pinselförmig auseinander. Zuweilen durchziehen die Fibrillen den Zellleib nur ganz peripher, auch sind in den Protoplasmafortsätzen Fibrillen beobachtet, welche, von der Peripherie kommend, gar nicht den Zellleib erreichen, sondern an der Stelle einer Verzweigung dieser Fortsätze umbiegen und im anderen Ast wieder peripher ziehen. Besonders an den sogenannten doppel-T-förmigen Verzweigungen ist deutlich diese Menge von Möglichkeiten zu überblicken, welche der Reizleitung zur Verfügung steht. Bezüglich des Fibrillenverlaufs in den Zellen hat sich eine Art mit mehr schlankem bündelförmigen Verlauf und eine zweite mit netzartigem constatiren lassen. Zu einer gitterartigen Verbindung der Fibrillen innerhalb des Zellleibs scheint es dabei nicht zu kommen. Ein Hof von Protoplasma bleibt stets von Fibrillen frei. Fibrillen von gestrecktem Verlauf sind besonders an den „horizontalen Zellen“ schön zur Darstellung gelangt (Bethe'sche Methode).

Anastomosen zwischen den Nervenzellen des Ganglion nervi optici sind bei Methylenblaubehandlung an den feineren Ausläufern hervorgetreten. Die Anastomosen an den horizontalen Zellen waren von zweierlei Art: 1. breite Protoplasmabrücken, 2. Verbindung bezw. continuirliches Uebertreten feiner Primitiv-Fibrillen.

Ein pericelluläres Nervennetz wurde als feiner maschenförmiger Ueberzug an den grossen Zellen der Nervenganglienschicht der Retina beobachtet. Die Fasern dieses Netzes zeigten einen Zusammenhang mit den intracellulären Fibrillen. Herantretende Nervenfasern gehen in dieses Netz über; schliesslich wird ein diffuses Netz feinster Fäserchen, wahrscheinlich nervöser Natur, beschrieben, in dem sich die Endausbreitungen von Nervenfasern verlieren. Ueber den genaueren Aufbau und die Natur desselben fehlen noch sichere Gesichtspunkte.

Alle beschriebenen Veränderungen wurden durch Projection von Diapositiven erläutert.

Vortragender kommt zu dem Schlusse, dass die anatomische Thatsache der Fibrillen und ihre Continuität ausser Frage steht. Wenn auch der Begriff des Neurons an individueller Bedeutung verliert und die Rolle, welche die Ganglienzelle für den Nervenprocess spielt, uns in einem ganz anderen Lichte erscheinen muss, so müssen doch erst weitere Untersuchungen, besonders biologischer Art, uns lehren, wie weit wir im Stande sind, den Begriff des Neurons im Sinne der Golgilehre zu entbehren und die Ganglienzelle ihrer Bedeutung für das nervöse Leben zu entkleiden.

Discussion: Embden (Hamburg) hält auch vorläufig das Neuron noch nicht für entbehrlich, macht aber doch darauf aufmerksam, wie sehr die Neuronenlehre durch die physiologischen Thatsachen, vor Allem durch Bethe's Fundamentalversuch, erschüttert worden sei.

Auch die trophische Function der Nervenzelle sei durch die Versuche Bethe's widerlegt, der nachwies, dass die peripheren Nervenstümpfe sich zu regeneriren im Stande sind, trotz Abtrennung von der Nervenzelle.

Vogt meint, dass die kleinen Ganglienreste an dem abgetrennten Nerven die Erklärung geben, warum der Nerv in Bethe's Fundamentalversuch noch kurze Zeit reizbar bleibe.

Hitzig warnt davor, die Bethe'schen Versuche vorläufig weitgehend zu verwerthen.

609) **Jlberg** (Sonnenstein): Das Centralnervensystem eines Hemicephalus. (Autoreferat.)

Vortragender demonstrirt 11 Diapositive von Rückenmark, Nachhirn bezw. Hinterhirn eines $1^1/_2$ Tage alten Hemicephalus, bei welchem zu Lebzeiten Pupillenstarre, sowie dyspnoische Athmung constatirt und bei der Section starke Vergrösserung der Schilddrüse nebst bedeutender Verkleinerung der Nebennieren gefunden worden waren. Die Nebennieren waren 7 mm lang, 14 mm breit und 3 mm dick!

Im Rückenmark waren die vorderen wie die hinteren Wurzeln markhaltig. Pyramidenseitenstrang marklos, Pyramidenvorderstrang im Halsmark ebenso. Kleinhirnseitenstrangbahn vom unteren Brustmark an vorhanden, doch wesentlich kleiner als normal. Gowers'sche Bündel im

oberen Brust- und im Halsmark markschwach. Markschwach waren im Halsmark ferner die äusserste Randzone der im ganzen Rückenmark sonst sehr markreichen Hinterstränge, sowie das Schultze'sche Comma.

Die noch ins Nachhirn hinaufreichenden Theile der Gowers'schen Bündel wie der Goll'schen Stränge waren wenig markhaltig. Pyramidenkreuzung kaum angedeutet. Schleife markhaltig, aber klein. Kleinhirnseitenstränge wachsen im Nachhirn. Pyramiden und Oliven fehlen fast vollständig. XII., XI., X. und IX. Hirnnerv vorhanden. Centralkanal findet sich in der Gegend, wo der 4. Ventrikel liegen sollte, nur in geringerem Grade und nur für eine kleine Strecke erweitert, um sich nach oben bald wieder zu schliessen.

Im Hinterhirn fehlen Brücke, Brückenarm, Pyramidenbündel und Kleinhirn. Trapezfasern und Raphe vorhanden. Corpora restiformia, aufsteigende Trigeminuswurzeln, Facialiskern — Kernschenkel —, aufsteigende Schenkel und austretende Wurzeln, Abducenswurzeln wie gekreuzte Trigeminusfasern markhaltig. Auf der einen Seite ist der Acusticus mit seinen Wurzeln nur sehr schwach, auf der anderen Seite ist er besser entwickelt; auf der letzteren Seite findet sich ein Markfasern enthaltender hinterer Vierhügel. Schleife auch im Hinterhirn unverkennbar, doch sehr klein. Hinteres Längsbündel bis zum Abducenskern vorhanden. Die obersten markhaltigen Abschnitte des verkümmerten Hinterhirns sind die Corpora restiformia, welche nach Bildung einer Schlinge ventralwärts nach aussen treten und hier nach Aufsplitterung ihres Markes in eine kernhaltige Kappe endigen.

Statt Zwischenhirn und Grosshirn füllen die Hirnhäute eine durch Blutungen und Cysten zerklüftete marklose Masse ein. Sämmtliche Theile des vorhandenen Centralnervensystems sind hyperämisch und enthalten kleinere oder grössere Hämorrhagien.

Discussion: Binswanger (Jena) fragt nach der Localisation der Krämpfe und weist darauf hin, dass hier trotz des Fehlens der Pyramidenbahnen Krämpfe vorhanden gewesen seien.

Ilberg hat nur in Erfahrung bringen können, dass bei der Athmung klonische Krämpfe aufgetreten seien, nicht aber universelle.

610) **Weber** (Göttingen): Hyaline Gefässdegeneration als Ursache miliarer Hirnblutungen. (Demonstration.) (Autoreferat.)

Es können multiple spontane Hirnblutungen zu Stande kommen bei schweren Gefässerkrankungen ohne Bildung von Miliaraneurysmen. Eine solche Gefässerkrankung ist, wie in einem Falle gezeigt wird, die hyaline Entartung der Hirngefässe.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Form der hyalinen Entartung, die von Alzheimer als hyaline Sklerose bezeichnet wurde; sie entsteht durch Degeneration der vorher gewucherten Gefässwandzellen, vielleicht unter Mitwirkung von Blutsubstanzen, tritt diffus an den Gefässen mittleren und kleinsten Calibers auf und verursacht keine Vergrösserung der einzelnen Hirntheile. Die hyaline Substanz ist widerstandsfähig gegen Säuren und Alkalien, giebt keine Amyloid- und keine Fibrinreaction, färbt sich mit Hæmatoxylin diffus violett, mit Pikrokarmin gelb, nach van Gieson leuchtend roth. Der Process führt im weiteren Verlauf zu einer

Auffäserung der erkrankten Gefässwand, wodurch die Blutungen zu Stande kommen; andrerseits kann eine völlige Obliteration einzelner Gefässe erfolgen.

Die hyalin degenerirten Gefässwände nehmen Bestandtheile des Blutfarbstoffs auf, und zwar einmal einen eisenfreien, der ihnen eine gelbe bis braune Färbung verleiht, ferner einen eisenhaltigen, aber an sich farblosen Bestandtheil des Hæmoglobins. Im letzteren Fall geben sie mit Hæmatoxylin eine schwarze, mit Ferrocyankalium-Salzsäure eine intensiv blaue, characteristische Färbung. In der Umgebung der hyalin entarteten Gefässwände ist das Hirngewebe häufig aufgelockert und enthält zahlreiche frisch entstandene Gliazellen. Die beschriebene hyaline Entartung der Hirngefässe findet sich selten bei der reinen progressiven Paralyse, häufiger bei Fällen von chronischem Alcoholismus oder durch Potatorium complicirter seniler Demenz.

Klinisch ist der Fall einzureihen in die von Binswanger und Alzheimer beschriebene Gruppe der arteriosklerotischen Demenz.

Discussion: Sänger (Hamburg) fragt an, ob die ganze Gefässwand degenerirt gewesen sei.

Weber: Nur an einzelnen Stellen, dann aber allerdings stets der ganze Ring.

611) **Siefert** (Halle): Ueber das Carcinom der weichen Häute des Centralnervensystems. (Autoreferat.)

Vortragender berichtet über 4 Fälle von multipler Carcinomatose des Centralnervensystems, die den gleichen anatomischen Verlaufstypus darboten. Es handelte sich stets um Durchbruch mehr oder weniger zahlreicher secundärer Hirnmetastasen, Propagation des Carcinoms auf dem Wege der Meningen bezw. der pericerebralen und perispinalen Räume und tertiäre Zerstörung der Peripherie der Hirnrückenmarkssubstanz durch die in den Meningen deponirten Tumorelemente. In einem Falle zeigten die Meningen, bei gleichzeitigem Zurücktreten der carcinomatösen Elemente, das Bild einer ziemlich schweren Entzündung (Meningitis carcinomatosa). Die geschilderten Veränderungen entzogen sich zum weitaus grössten Theile einer sicheren macroscopischen Erkenntniss.

Vortragender betont zum Schluss, dass ein Theil der Fälle von multipler Carcinose ein ziemlich eigenartiges und der Diagnose intra vitam zugängliches klinisches Bild darbietet, das er in kurzem Umriss skizzirt. (Projection von Präparaten.)

Discussion: Sänger berichtet über ganz ähnlichen Befund, den er schon vor einiger Zeit veröffentlicht habe. Er freut sich, dass nach dem Nachweis anatomischer Herde an dem toxischen Ursprung localisirter Herderscheinungen bei Carcinomatose nicht mehr festgehalten werden dürfe. Die Feststellung der kleinen Herde sei allerdings oft sehr schwierig.

Siefert glaubt, dass trotz der organischen Veränderung auch die Einwirkung von Toxinen nicht immer von der Hand zu weisen sei.

2. Sitzung. Psychiatrische Klinik.

Vorsitzender: Ganser (Dresden).

612) **Embden** (Hamburg): Ueber die chronische Manganvergiftung der Braunsteinmüller. (Autoreferat.)

Couper hat im Jahre 1837 Beobachtungen von eigenthümlichen

Lähmungserscheinungen bei Arbeitern in Braunsteinmühlen veröffentlicht und in einer Arbeit ausgesprochen, dass „das Manganoxyd ein Gift für den Menschen sei, welches, wenn es langsam dem Organismus zugeführt wird, wie Quecksilber und Blei wirkt und die Functionen der Nerven schwächt". Diese Thatsache ist bisher niemals bestätigt worden. Embden hat in einer Hamburger Braunsteinmühle 3 Fälle, in einer Thüring'schen Mühle einen Fall von Braunsteinerkrankung gefunden, aus denen sich in der That ergiebt, dass der chronische Manganismus dem chronischen Saturnismus, dem chronischen Mercurialismus und der chronischen Arsenvergiftung als eine zu characteristischen nervösen Erscheinungen führende Metallvergiftung an die Seite zu setzen ist. Unter Demonstration von 2 Kranken wird das eigenthümliche Krankheitsbild geschildert. Dies entwickelt sich bei den Braunsteinmüllern nach mehreren Monaten der Beschäftigung in der vom feinsten Braunsteinstaub erfüllten Atmosphäre ihrer Mühlen. Nachdem eine Zeit lang Oedeme an den unteren Extremitäten beobachtet worden sind, bilden sich die nervösen Störungen im Verlauf einiger Wochen bis zur vollen Höhe aus. Zuerst tritt Schwäche im Kreuz und in den Beinen auf, Neigung bei complicirten Bewegungen ins Taumeln und Rückwärtslaufen zu gerathen; dann werden auch die Arme mehr oder weniger schwer ergriffen und die Sprach- und Stimmstörungen machen sich geltend. Das voll entwickelte Krankheitsbild ist wie folgt zu skizziren: Bei gutem körperlichen Allgemeinbefinden sind die Kranken zu jeder schwereren Arbeit unfähig. Es entstehen Paresen in den verschiedenen Gebieten der Muskulatur, vor Allem an den unteren Extremitäten, keine eigentlichen Atrophieen. Keine Entartungsreaction. Erhebliche Spannungen, die bei wiederholten activen und passiven Bewegungen gewöhnlich zunehmen. Auch in der Gesichtsmuskulatur vermehrter Tonus, maskenartiger Ausdruck. Unfähigkeit zu pfeifen. Der Gang ist mehr oder weniger schwer gestört, besonders bei Wendungen und bei gleichzeitigen Verrichtungen mit den Armen. Beim Treppenabwärtssteigen machen sich die von Schritt zu Schritt zunehmenden Spannungen besonders dadurch geltend, dass nach etlichen Stufen der Kranke gezwungen ist, mit gestreckten Knieen 2 oder 3 Stufen auf einmal zu nehmen. Bei complicirten Verrichtungen tritt Retropulsion ein, ebenso beim Versuch, spontan rückwärts zu gehen. Augenschluss ist ohne Einfluss. Romberg'sches Symptom besteht nicht. Die Sehnenreflexe sind lebhaft, in einem Falle besteht Babinski's Zehenphänomen. Sonst keine Anomalieen der Hautreflexe. Bei etwas gespannterer körperlicher Haltung tritt ein grobschlägiger Tremor des Rumpfes, der Extremitäten, des Kopfes auf. Kein eigentlicher Intentionstremor, keine Ataxie. Dagegen tritt bei Verrichtungen mit den Armen, die gleichzeitig eine genaue Coordination und einen gewissen Kraftaufwand (Druck) erfordern, ein starker „Actionstremor" sehr störend in die Erscheinung. Er ist zu beobachten beim Streichholzanstreichen, Stiefelputzen, Kämmen, Butterbrodstreichen. Schwer gestört ist das Schreiben; dabei ebenfalls Tremor, sowie, durch die im Laufe der Action zunehmende Störung, continuirliches Kleinerwerden der Buchstaben, bis nach einigen Worten oder Zeilen völlige Unmöglichkeit des Schreibens eintritt. Die Störung in der Beherrschung der Muskulatur tritt bei denjenigen Kranken, deren obere Extremitäten über-

haupt schwerer gestört sind, auch in der Unmöglichkeit zu Tage, einen Gegenstand im Schwunge von sich zu werfen. — Die Stimme ist leise, kein eigentliches Silbenstolpern, dagegen ist bei einem Kranken, der sonst durchaus normal gesprochen hat, neben den übrigen Erscheinungen sehr starkes Stottern zur Entwicklung gekommen (Psellismus manganalis analog dem Psellismus mercurialis). — Die Augenmuskeln sind intact, nur giebt der eine Kranke an, zu Beginn seiner Erkrankung Ptosis gehabt zu haben. Pupillenreactionen, Augenhintergrund und Gesichtsfeld normal. Ebenso die übrigen Sinnesfunctionen. Kein Nystagmus. Die Sensibilität ist ungestört, leichte Parästhesieen und Schmerzen im Kreuz und in den Oberschenkeln, die psychischen Functionen völlig intact. Dagegen zeigten alle 4 von Embden beobachteten Fälle ausgesprochen das Symptom des Zwangslachens. Dies in Verbindung mit dem maskenartigen Gesichtsausdruck lässt bei flüchtiger Betrachtung der Kranken leicht an psychische Alteration denken. — Die sphincteren Functionen bis auf etwas imperiösen Harndrang ungestört. Potenz und libido erhalten. — Nach dieser Schilderung des Symptomencomplexes wird eine Abhängigkeit von der Mangansuperoxyd-Staubinhalation näher begründet und die Resorption des Braunsteins bei diesen Arbeiten durch den Nachweis des Mangans im Urin erhärtet. Ein besonderes Interesse bieten die Beziehungen des Krankheitsbildes beim chronischen Manganismus zu einigen Neurosen und an Nervenkrankheiten mit theils unbekannter, theils bekannter anatomischer Grundlage zu den übrigen Metallvergiftungen, vor Allem aber zur multiplen Sklerose. Das Bild des chronischen Manganismus lässt ebenfalls an multiple Veränderungen im Gehirn und Rückenmark denken, ist aber von der multiplen Sklerose wohl zu unterscheiden. Indessen sind zahlreiche Berührungspunkte vorhanden, besonders interessant im Hinblick auf Oppenheim's, von anderer Seite allerdings nicht bestätigten, Beobachtung der Häufigkeit einer toxischen Vergangenheit bei Kranken mit Sclerosis multiplex.

Die Therapie muss natürlich in der Entfernung der Kranken aus ihrer Beschäftigung bestehen. Die Prognose ist nach Couper's Beobachtung einer Heilung noch nach 6 Jahren vielleicht nicht ungünstig. — Prophylactisch ist möglichst staubfreies Arbeiten der Manganmüller zu fordern, sowie die Entfernung jedes Arbeiters aus dem Betriebe, der die leisesten Gesundheitsstörungen aufweist. Diese Forderung ist unter Wahrung der Rücksicht auf die Industrie practisch durchführbar, weil ein nicht geringer Theil der Menschen gegen Braunstein sehr tolerant zu sein scheint und auch bei Jahre langer Beschäftigung in intensiv arbeitenden Braunsteinmühlen nicht erkrankt.

613) Möbius (Leipzig): Serumbehandlung der Basedow'schen Krankheit. (Autoreferat.)

Seit wir wissen, dass die Basedow'sche Krankheit eine Vergiftung ist durch Stoffe, die in der Schilddrüse entstanden sind, muss die Behandlung darauf ausgehen, diese Stoffe unschädlich zu machen. Man kann den mechanischen oder den chemischen Weg einschlagen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass durch Wegschneiden eines Theiles der Drüse Besserung oder Heilung erreicht werden kann. Es ergiebt sich daraus, dass es sich nicht

um Fermente handelt, sondern um Stoffe, die proportional ihrer Menge wirken. Als chemische Mittel können entweder Stoffe von bekannter Verbindung oder die geheimnissvollen Eiweissstoffe des lebenden Körpers gewählt werden. So hat man Thymus, Ovarium und Anderes bei Basedow'scher Krankheit versucht. Im Jahre 1893 wurde ein neuer Weg eingeschlagen. Ein Schüler Leyden's, Burghardt, verwandte Myxödemblut, und Lantz in Berlin liess die Kranken die Milch von schilddrüsenlosen Ziegen trinken. Lantz nahm an, es möchten im schilddrüsenlosen Körper Stoffe entstehen, die das Basedow'sche Gift binden oder neutralisiren. Der Vortragende hat damals an Lantz geschrieben und ihn aufgefordert, die Antithyreoidin-Milch zu versenden. Das liess sich nicht machen, aber Lantz schickte dem Vortragenden den im Vakuum getrockneten und pulverisirten Kropf eines Kretins. Als der Vortragende dieses Kropfpulver einer Basedow'schen Kranken messerspitzenweise in der Suppe gab, wurde der Basedow'sche Kropf deutlich kleiner und weicher. Dieser Versuch gab dem Vortragenden etwas Vertrauen zur Sache. Nach verschiedenen erfolglosen Bestrebungen gelang es ihm, Merck in Darmstadt zur Herstellung eines Antithyreoidin, das Serum von schilddrüsenlosen Hämmeln, zu veranlassen. Die subcutane Injection bewährte sich nicht, aber zu je 5 g in Wein gegeben bewirkte das Serum Verkleinerung des Basedow'schen Kropfes. Der Vortragende hat bis jetzt 3 Patientinnen behandelt. Bei der ersten nahm der Halsumfang um 2,5 ab (von 38,5 auf 36). Wurde die Behandlung unterbrochen, so blieb der Hals im gleichen; wurde sie wieder aufgenommen, so schritt die Verkleinerung der Drüse fort. Aehnlich war der Erfolg bei der zweiten Kranken (38—35,5 cm Halsumfang). Auffallend war in beiden Fällen das Weichwerden der Drüse. Die dritte Kranke hatte einen alten Cystenkropf und nur nach oben von der Cyste war ein weiches Adenom entstanden. Die Messung war hier nicht brauchbar, aber die Besserung des Befindens (Abnahme der Pulszahl, des Zitterns u. s. w.) war in diesem Falle sehr deutlich. Nebenwirkungen waren nie wahrzunehmen.

Der Vortragende glaubt, dass noch weitere Versuche nöthig seien. Vielleicht ist das Fleisch ebenso wirksam wie das Serum; man könnte dann Fleischpulver herstellen und grössere Mengen geben. Sollte es sich zeigen, dass durch Kochen der wirksame Stoff nicht zerstört wird, so könnte man einfach die Basedow'schen Kranken das Fleisch schilddrüsenloser Thiere zu Mittag essen lassen.

Discussion: Sänger warnt vor der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii.

Matthes (Jena) fragt an, ob nach den Serum-Injectionen Eiweiss im Urin aufgetreten sei.

Möbius: Er habe dies nicht gesehen.

614) **Aschaffenburg** (Halle): Berufsgeheimniss (§ 300 St. G. B.) und Psychiatrie. (Autoreferat.)

Der § 300 des St. G. B. bedroht Aerzte, die unbefugt Privatgeheimnisse, die ihnen Kraft ihres Amtes, Standes oder Gewerbes anvertraut sind

offenbaren, mit Geldstrafen bis zu 1500 Mark oder mit Gefängniss bis zu 3 Monaten. Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein.

Bei den schwankenden Auffassungen der Juristen über die Begriffe anvertrauen und Privatgeheimniss thut der Arzt gut, Alles, was er in unmittelbarem Zusammenhang mit der Ausübung seines Berufes erfährt und wahrnimmt, als anvertrautes Privatgeheimniss zu betrachten. Jede Mittheilung, auch an eine einzelne Person, gilt als Offenbarung. Unbefugt ist, streng genommen, jede Mittheilung an Andere mit Ausnahme der durch § 139 St. G. B. vorgeschriebenen Anzeige in Fällen, in denen ein schweres Verbrechen verhütet werden kann.

Die Straf- und Civilprocessordnung berechtigen den Arzt und Sachverständigen zur Verweigerung des Zeugnisses über Dinge, die unter das Berufsgeheimniss fallen. Dem gegenüber bilden landesgesetzliche Bestimmungen, die zur Anzeige von geschehenen Verbrechen zwingen, einen unlösbaren Widerspruch. Noch mehr widerspricht jener hohen Auffassung von dem Berufsgeheimniss das Verfahren bei der Aufnahme von Geisteskranken in Irrenanstalten; alle möglichen Behörden werden von der geschehenen Aufnahme benachrichtigt. Uns könnte ja, schon zur Beseitigung des Vorurtheils gegen die Irrenanstalten, diese Veröffentlichung nur erwünscht sein; sie ist auch nicht strafbar „unbefugt“ im Sinne des § 300, stellt aber die verschiedene Auffassung gegenüber dem Rechte der Zeugnissverweigerung mit dem § 300 in ein sonderbares Licht.

Besonders schwierig ist das Verhalten des Arztes bei Auskunft-Ertheilungen über Kranke. Neugier wird man abweisen müssen. Dagegen vertritt Vortragender den Standpunkt, wenn es sich um die Verhütung einer Heirath handelt, falls die anderen Mittel, besonders die Verweisung an die Familie des Kranken, erfolglos bleiben, lieber gegen den § 300 bewusst zu verstossen, als das Unheil einer solchen Ehe zuzugeben.

Nach Ansicht von Placzek und anderen Autoren ist die Begutachtung von Verstorbenen bei sonderbaren Testamenten nicht zulässig, da der Todte uns nicht von der Verpflichtung zum Schweigen entbinden kann. Auch hier empfiehlt A., die Begutachtung nicht abzulehnen, wenn auch mehr, um ein Unrecht zu verhüten, als aus rechtlichen Gründen.

Die klinische Demonstration von Kranken ist ohne ihre oder ihrer Angehörigen Erlaubniss gesetzlich unzulässig; doch wird man im Allgemeinen diese Erlaubniss als gegeben voraussetzen dürfen; gegen den ausdrücklich ausgesprochenen Willen aber wäre die Besprechung vor den Studenten strafbar. Ebenso ist die Veröffentlichung von Krankengeschichten mit Namen oder mit den Kranken kenntlich machenden Angaben strafbar. Endlich äussert Vortragender noch seine Bedenken gegen die vielfach den Lehrbüchern der Psychiatrie beigegebenen Bilder, besonders solcher, die den Gesichtsausdruck wiedergeben, soweit nicht die Erlaubniss zur Publication gegeben worden ist. So lange den Geisteskranken in den Augen des Publikums noch ein Makel anhaftet, werden wir dem durch grösste Vorsicht Rechnung tragen müssen.

Besser als der § 300, der so widerspruchsvoll und unklar im Rechte behandelt wird, und der practisch grosse Schwierigkeiten machen kann, schützt die Kranken unser Verantwortlichkeitsgefühl für ihr Wohl und Wehe.

Discussion: Hitzig hält die Bedenken gegen den Paragraphen nicht für so ernst. Er glaube nicht, dass sich ein Richter finden werde, der den Arzt verurtheile, wenn derselbe zum Vortheile des Kranken handle, da in dem Falle der dolus fehle. Besonders treffe das bei Geisteskranken zu, die ja als solche nichts anvertrauen könnten.

Wer in eine Klinik eintrete, gebe dadurch stillschweigend seine Zustimmung zur Demonstration. Der Werth der Photographien hänge wohl hauptsächlich von der Beherrschung der Technik und der zweckmässigen Wahl der Objecte ab.

Aschaffenburg: Zum dolus der Juristen sei nicht die Absicht nöthig, Jemanden zu schädigen, es genüge die Absicht, gegen das Gesetz zu verstossen.

615) **Schäfer** (Blankenhain): Das Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit bei psychisch Kranken. (Autoreferat.)

Vortragender stellte Folgendes fest:

1. Bei Dementia paralytica ist fast ausnahmslos Drucksteigerung des Liquor cerebrospinalis vorhanden, im Durchschnitt 182 mm; bei der überwiegenden Mehrzahl der Fälle schwankte er zwischen 150 und 380 mm.
2. Bei anderen Schwachsinnsformen: Dementia post apoplexiam, epileptica, secundaria, sowie beim angeborenen Schwachsinn wurden gleichfalls pathologische Druckwerthe gefunden, sie betrugen im Durchschnitt 172, 180, 200 und 220 mm.
3. Der Eiweissgehalt des Liquor, der von Nawratzki für den normalen Liquor des Kalbes im Mittel 0,221 ‰ festgestellt, von anderen Untersuchern beim Menschen in der Menge von 0,2 bis 0,5 ‰ als physiologisch angesehen wird, schwankte in den einzelnen Fällen von Dementia paralytica zwischen 0,75 und 3,5 ‰ und war im Durchschnitt 1,23 ‰. Bei den übrigen genannten Schwachsinnsformen war er im Ganzen der physiologische, 0,25 bis 0,5 ‰, nur in ganz vereinzelten Fällen etwas höher, bis 1 ‰.
4. Die Eiweisserhöhung des Liquor bei Dementia paralytica ist, wie Vortragender annimmt, auf die organische Hirn-Rückenmarksaffection dieser Krankheit ursächlich zurückzuführen. Die Flüssigkeitsvermehrung in der Schädel-Rückgrathöhle, sowie der gesteigerte Druck, unter dem sie steht, ist der klinische Ausdruck sowohl eines Hydrocephalus ex vacuo in Folge der durch den Krankheitsprocess verursachten Atrophie der nervösen Bestandtheile wie eines entzündlichen Hydrops in Folge der entzündlichen Betheiligung der Leptomeninx. Die am Zustandekommen des Hydrocephalus Theil nehmenden Entzündungsvorgänge der Meningen, auch wenn sie chronischer Art sind, sind die Ursache der Eiweissvermehrung. — Dass bei den übrigen Schwachsinnsformen der Eiweissgehalt des Liquor im Ganzen der normale ist, erklärt sich daraus, dass hier der Hydrocephalus meist nicht auf Veränderungen zurückzuführen ist, die als entzündliche gedeutet werden können. Hier handelt es sich nur um Hydrocephalus ex vacuo, bedingt bei der secundären Verblödung durch Hirnatrophie, bei der angeborenen durch angeborene Entwicklungshemmung des Gehirns.

5. In einer grösseren Anzahl von Fällen wurde der Liquor auf seinen Gesammt-N-Gehalt untersucht. Es ergab sich, dass ausser an Eiweiss N an andere organische Körper gebunden nicht vorhanden zu sein scheint.

Discussion: Binswanger fragt an, ob unter den Paralytischen auch frische Fälle gewesen seien; das sei für die Entscheidung der Frage wichtig, ob es sich um primäre entzündliche Vorgänge handle.

Schäfer: Nur ein oder zwei Fälle seien etwas frischere gewesen, die anderen alte Fälle.

616) **Sänger** (Hamburg): Ueber das intermittirende Hinken. (Autoreferat.)

Vortragender theilt 3 Fälle von Claudication intermittente (Charcot) mit, bei denen durch Röntgenphotographie deutliche Kalkablagerungen in den Gefässen der unteren Extremitäten nachgewiesen werden konnten. Stellenweise war aus der ringförmigen Anordnung der verkalkten Stellen ersichtlich, dass es sich in diesen Fällen nicht um eine Arteriosklerose, sondern um eine richtige Arterienverkalkung handelte. Redner bespricht eingehend den bis jetzt nicht genügend beachteten Unterschied zwischen diesen beiden Erkrankungen.

Bei der Arteriosklerose handelt es sich um eine Erkrankung der Intima; bei der Arterienverkalkung um eine Erkrankung der Media der Gefässe. Während bei letzterer die Verkalkung frühzeitig auftritt, ist bei ersterer dieselbe erst der Endausgang des arteriosklerotischen Processes.

Das vorzugsweise Befallensein d s männlichen Geschlechts vom intermittirenden Hinken, das Lebensalter (50—60 Jahre) spricht sehr dafür, dass in den meisten Fällen Arterienverkalkung vorliegt Arteriosklerose kommt in Hamburg, namentlich bei Arbeitern, viel früher vor.

Aetiologisch fand Vortragender in seinen Fällen das Moment der Ueberanstrengung der Beine im Beruf sehr hervortretend. Redner spricht sich gegen die Brissaud'sche und neuerdings von Oppenheim vertretene Ansicht aus von einem Zusammenhang des intermittirenden Hinkens mit der neuropathischen Diathese.

Vortragender glaubt, dass der Schmerz in ähnlicher Weise zu Stande komme wie bei der durch Verkalkung der Kranzarterien bedingten Angina pectoris. Durch weitere genaue anatomische Untersuchungen und präcise Röntgenaufnahmen muss festgestellt werden, bei welcher Localisation des verkalkenden Processes der Symptomencomplex des intermittirenden Hinkens zu Stande kommt.

Dass derselbe auch durch eine arteriosklerotische oder syphilitische Intimaerkrankung verursacht werden kann, ist selbstverständlich, und in solchen Fällen ist die Therapie (Jod etc.) wirksam.

Die auf Arterienverkalkung beruhende Claudication intermittente ist, wie Charcot schon hervorgehoben hat, nicht besserungsfähig und führt meist schliesslich zu Gangrän.

Zur Differentialdiagnose zwischen Arteriosklerose ohne Kalkablagerung und Arterienverkalkung empfiehlt Vortragender nachdrücklichst die Röntgenaufnahme der erkrankten Arterien, die heutzutage vorzügliche Bilder liefere. Redner demonstrirt die Röntgenplatten seiner Fälle.

Discussion: Windscheid (Leipzig) warnt auch davor, den Ausdruck Verkalkung allzuleicht zu nehmen. Wir sollen nur dann von Verkalkung sprechen, wenn wir dieselbe deutlich fühlen. Er hat zuweilen in Fällen, in denen keine Gefässveränderung vorhanden war, Schwielen an den Fusssohlen gefunden, die eine Art Neuralgia plantæ pedis hervorriefen und der Behandlung leicht zugänglich seien.

Rehm (Blankenburg) schildert 2 Fälle, die bei Hysterischen aufgetreten seien.

Günz (Erfurt) hat einen Fall nach Unfall sich entwickeln sehen, bei dem die schwere Arterienveränderung schliesslich zum Tode führte.

Sänger: Die Röntgenuntersuchung erleichtert die Feststellung, ob Verkalkung, die unheilbar sei, oder Arteriosklerose, bei der sich die Jodkalibehandlung bewährt habe, vorliege.

617) **Windscheid** (Leipzig): Ueber die durch Arteriosklerose bedingten Nervenkrankheiten. (Autoreferat.)

W. kann bei der Kürze der Zeit nur auf eine einzige der in Rede stehenden Krankheiten eingehen und möchte nur das klinische Bild der Arteriosklerosis cerebri etwas näher umgrenzen.

Wann dürfen wir diese Diagnose stellen?

Im Leben fehlt klinisch jeder greifbare Nachweis, dass die Gehirngefässe sklerosirt sind. Wir sind gewöhnt, die Körperarterien, vor Allem die der Arme, zu untersuchen, und bezeichnen dieselben als sklerosirt, wenn wir sie abnorm geschlängelt, sehr hart und sichtbar pulsirend nachweisen können. Mitunter finden sich auch deutliche Knötchen an ihnen, welche auf eine Kalkablagerung in der Intima bezogen werden müssen.

Einen Rückschluss auf das Verhalten der Gehirnarterien dürfen wir aus diesem Zustande der Extremitätenarterien nicht ohne Weiteres machen. Die Erfahrungen der pathologischen Anatomen zeigen, dass oft bei sehr weichen Gehirnarterien sich die schwersten Sklerosirungen der Extremitätenarterien finden und umgekehrt.

W. glaubt aber, dass man die Diagnose der Arteriosklerosis cerebri bei vorhandener Sklerosirung der Extremitätenarterien doch machen darf, wenn ein bestimmter auf das Gehirn zu beziehender Symptomencomplex vorhanden ist.

Dieser Symptomencomplex stellt sich zunächst anders dar bei Leuten, die nur geistig und bei Leuten, die nur körperlich arbeiten.

Bei den geistig arbeitenden Leuten entsteht durch die Arteriosklerosis cerebri ein Zustand, den man am besten mit dem Ausdrucke der geistigen Sterilität bezeichnet: es handelt sich nicht direct um eine Abnahme der geistigen Fähigkeiten, sondern um eine verminderte Möglichkeit, zu concipiren. Der Künstler vermag keine neuen Gedanken mehr zu fassen, der Gelehrte arbeitet wohl in dem von ihm aufgeführten Baue weiter, aber ein neues Stockwerk kann er nicht mehr aufsetzen u. s. w.

Diese Erscheinungen werden selten Gegenstand directer ärztlicher Beobachtung. Zum Arzte kommen die betreffenden erst dann, wenn eine andere Reihe von Erscheinungen hinzutritt, vor Allem leichte Ermüdbarkeit, dann aber auch die Symptome, welche sich als Zeichen der Arteriosklerosis

cerebri auch bei der körperlich arbeitenden Klasse finden: der Kopfschmerz, der Schwindel und die Gedächtnisschwäche.

Der Kopfschmerz sitzt immer auf der Stirn und wird als sogenanntes Druckgefühl empfunden, er ist dauernd, tritt auf, wenn die Kranken morgens aufstehen und geht mit ihnen wieder ins Bett. Er findet sich stärker in Folge von Lageveränderungen und nimmt bei sehr tiefer Kopflage immer zu.

Der Schwindel tritt entweder spontan ein oder er bildet sich beim Blick nach oben und nach unten.

Die Gedächtnissschwäche spielt auch bei Leuten aus der Arbeiterklasse eine gewisse Rolle; auch sie finden diese Erscheinung oft sehr störend in ihrem Berufe.

Endlich sei noch erwähnt eine oft sehr mit früheren Gewohnheiten contrastirende Intoleranz gegen Alcohol.

Wie können wir uns diese Erscheinungen anatomisch erklären? Es muss angenommen werden, dass es sich um Circulationsstörungen in Folge der Arteriosklerose handelt. Nur sind wir noch sehr schlecht darüber unterrichtet, in welchen Theilen des Gehirns diese Arteriosklerose ihren Sitz hat, oder ob es sich um eine allgemeine das ganze Gehirn treffende Schädigung handelt. Das wesentliche die Erscheinungen hervorrufende Moment wird wohl in letzter Linie die Veränderung des Blutdruckes sein. Leider wissen wir aber über den normalen Blutdruck im Gehirn so wenig, dass wir auch die Veränderungen desselben nicht nachweisen können.

Die Diagnose der Arteriosklerosis cerebri ist also immer nur eine mit Reserve zu stellende. Und doch muss man ihre Erscheinungen genau kennen, um nicht den Zustand, wie dies sehr oft geschieht, einfach mit Neurasthenie zu bezeichnen.

Schliesslich streift W. noch die Beziehungen der Arteriosklerosis cerebri zum Schädeltrauma.

Wenn man junge Leute, die ein Schädeltrauma erlitten haben und in Folge dessen die bekannten allgemein nervösen Erscheinungen zeigen, untersucht, ist man immer erstaunt, wie viel darunter eine ausgesprochene Arteriosklerosis ihrer Extremitätenarterien haben. Der Grund hierfür liegt sicher in der angestrengten körperlichen Arbeit, an welche die Betreffenden von früh auf gewöhnt sind, vielleicht auch an der Combination mit Lues und Alcohol. Die Betreffenden haben aber Jahre lang mit ihrer Arteriosklerose schwer gearbeitet, ohne dass sie jemals die geringsten Beschwerden von Seiten des Gehirns gehabt haben, die eigentlich gerade bei schwerer körperlicher Arbeit mit Vorliebe aufzutreten pflegen. Es muss also offenbar gewisse Regulirungsvorrichtungen geben, welche eine Zeit lang den Schädigungen der mangelhaften Versorgung des Gehirns mit Blut entgegenarbeiten. Bei einigen derartigen Patienten findet sich eine Hypertrophie des linken Ventrikels als ein Compensationszeichen, bei vielen aber nicht, so dass diese Erscheinung nicht als einzige Möglichkeit einer Regulirung aufgefasst werden darf. Was es aber noch für weitere Vorrichtungen dafür giebt, wissen wir noch nicht.

Jedenfalls aber haben diese Regulirungsvorrichtungen ihre Grenzen, wo sie aufhören zu functioniren. Diese Grenze ist entweder eine rein physiologische in Folge des höheren Alters, oder aber sie wird plötzlich gesetzt, und zwar durch ein Schädeltrauma.

Was in dem Momente vor sich geht, in dem ein schweres Trauma den Schädel trifft, wissen wir nicht. Alles, was wir aus Sectionen oder aus experimentellen Befunden kennen, die Blutungen, die Erweichungen, die Degenerationen von Nervenfasern sind doch Erscheinungen viel späterer Zeit und secundärer Natur. Es kann aber wohl angenommen werden, dass die primären Zeichen sich an der Circulation abspielen und dass hier plötzlich schwere Störungen gesetzt werden. Diese summiren sich nun zu den bereits vorhanden gewesenen, durch den arteriosklerotischen Zustand der Gefässe bedingten hinzu, und nun treten mit einem Male die Erscheinungen der bisher latent gebliebenen Arteriosklerosis cerebri auf.

Es liegt W. fern, die Erscheinungen der Unfallshysterie auf einen arteriosklerotischen Zustand der Gehirngefässe zurückführen zu wollen, aber er glaubt doch, dass man bei der Beurtheilung von Unfallsnervenkranken dem Zustande der Gefässe grosse Aufmerksamkeit schenken muss.

Discussion. Köster: Alte Leute bleiben oft trotz bestehender Arteriosklerose Jahre lang gesund, bis plötzlich nach einem körperlichen oder seelischen Trauma die schwereren Erscheinungen einsetzen. Für junge Leute gelte wohl Edinger's Anschauung, dass die Glieder, die am meisten thätig sind, am meisten erkrankten.

Binswanger bestätigt, dass der Befund an Körper- und Gehirnarterien durchaus nicht immer übereinstimmen. Aus der Zeit, in der er noch als Prosector in Breslau sich mit dieser Frage beschäftigt habe, erinnere er sich, dass nur in etwa 50% aller Fälle die Befunde an Körper und Gehirn gleich waren, bei den anderen waren bald nur die peripheren Gefässe, bald nur die im Gehirn erkrankt. Besonders gut sei die Arteriosklerose an der Arteria cerebelli posterior inferior zu erkennen. Jedenfalls dürfe man aus dem Befunde an den Armen und der Schläfe nicht ohne Weiteres auf das Gehirn schliessen.

Sänger: Die pathologisch-anatomische Unterscheidung zwischen Arterienverkalkung und Endarteriitis sei oft recht schwer, müsse aber als klinisch und therapeutisch von Bedeutung doch gefordert werden.

Windscheid: Edinger's Erklärung könne wohl für die oberen Extremitäten richtig sein, für die unteren aber nur sehr selten.

Zum Orte der nächstjährigen Versammlung wurde Dresden gewählt, als Einführende Ganser (Dresden) und Pierson (Lindenhof).

In Folge der vorgerückten Zeit konnten folgende Vorträge nicht gehalten werden:

Warda (Blankenburg): Ueber die sogenannten psychischen Zwangszustände.
Binswanger (Jena): Spiritismus und Geistesstörung.
Strohmayer (Jena): Ueber die Bedeutung der Individualstatistik in der Erblichkeitsfrage.
Stier (Jena): Ueber Geisteskrankheiten und ihre Behandlung beim Militär.
Berger (Jena): Zur Casuistik der Hirntumoren.
Mainzer (Jena): Einfluss geistiger Arbeit auf den Harn-Stoffwechsel.
Höhl (Chemnitz): Degenerationszeichen an inneren Organen.
Matthes (Jena): Syphilis und Tabes.

III. Referate und Kritiken.

A. Nervenheilkunde.

1. Neurosen.

918) **Theodor Fröhlich:** Beitrag zur Lehre von der Aetiologie der Chorea minor.

(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1900. S. 901—930.)

F. hat 47 Kranke beobachtet. Diese sind auf der pädriatischen Abtheilung des Rigshospitals entweder an Chorea oder auch an Febris rheumatica oder an Vitium cordis, complicirt mit Chorea, behandelt.

Die Tabelle zeigt seine Resultate:

	Anzahl	Vitrium cordis	Febris	Recidive
Rheumatismus acutus vor oder zusammen mit Chorea	15	11	8	7
Febris, Angina, Erythema nodosum, Arthralgia, Arthritis vor oder zusammen mit Chorea	16	8	6	8
Andere Infectionskrankheiten vor Chorea .	4	3	1	—
Keine Infectionskrankheit unmittelbar vor Chorea	12	3	5	5
	47	25	18	20

Poul Heiberg (Kopenhagen).

919) **Keraval** et **Raviart:** Observation de chorée chronique héréditaire d'Huntington, examen histologique.

(Arch. de Neurol., Juni 1900.)

Die Resultate der microscopischen Untersuchung des klinisch durchaus typischen Falles sind folgende: Die Pyramidenzellen zeigen Veränderungen einfachsten Grades bis zur vollständigen Zerstörung der Zellkörper. Es findet sich in der ganzen Hirnrinde und besonders in der rechten psychomotorischen Zone, ferner in den Clarke'schen Säulen eine interstitielle und pericelluläre Infiltration mit Rundzellen, die einen grossen Kern, aber oft keine deutliche Protoplasmasubstanz besitzen und welche die Verfasser für Neurogliazellen ansprechen.

Zum Schluss wird die Frage aufgeworfen, ob diese Zellanhäufung namentlich in der unmittelbaren Nähe der Pyramidenzellen durch eine Reizung der letzteren die choreatischen Bewegungen auslösen könnten. (Hierzu 2 Abbildungen im Text.) Bennecke (Dresden).

620) **Gilles de la Tourette:** Des rapports de la chorée de Sydenham avec la rheumatisme, la puberté et la chorée dite des femmes enceintes.
(Revue neurologique Nr. 12, I, 1900.)

Der Verfasser konnte unter 17 Fällen von Chorea minor seiner Beobachtung bei 16 keine rheumatischen Manifestationen vor oder während der Chorea feststellen. Mehrere Kranke litten auch nachträglich nicht an rheumatischen Erscheinungen: nur ein Mädchen von 10 Jahren hatte zu Beginn der Chorea eine Anschwellung beider Kniee von 8tägiger Dauer. Verfasser glaubt deshalb, dass die Chorea minor (Sydenham'sche Chorea) mit Rheumatismus nichts zu thun hat und Gegenwart oder Abwesenheit eines solchen für die Diagnose der Chorea minor nicht in Betracht kommen kann.

Bezüglich des Alters beim Auftreten der Chorea nimmt Gilles de la Tourette an, dass die Affection nach dem 10. Lebensjahre häufiger als vor dem 10. ist, das Vorkommen nach der Pubertätsentwicklung glaubt er in Abrede stellen zu dürfen; er hält deshalb das Alter der Patienten in diagnostischer Hinsicht für bedeutungsvoll. Dies gilt nach seiner Meinung insbesondere für die Chorea gravidarum, deren Zugehörigkeit zu Chorea minor er entschieden bestreitet. Nach dem Verfasser sind die als Chorea gravidarum bisher beschriebenen Fälle zum Theil der maladie des tics, zum Theil der hysterischen Chorea zuzuweisen. L. Löwenfeld.

---

621) **L. v. Muralt** (Burghölzli, Zürich): Zur Frage der epileptischen Amnesie
(Zeitschrift für Hypnotismus. Bd. 10. H, 2.)

Der Verfasser erörtert auf Grund einer Beobachtung, die er an einem Kranken der Anstalt Burghölzli machte, die Frage von der Ausgleichbarkeit der epileptischen Amnesie und kam hierbei zu Schlüssen, welche mit denen Gräter's (s. Centralbl. 1899, S. 159) im Wesentlichen übereinstimmen. Der betreffende Kranke, ein gegenwärtig 39 Jahre alter Mann, welcher seit dem 26. Lebensjahre an epileptischen Anfällen leidet, hatte vom 19.-21. Mai 6 schwere Anfälle während des Schlafes. Am 23. Mai Erwachen aus dem postparoxysmalen Schlafe, dann stuporöse Verwirrtheit, am 24. Vormittags Dämmerzustand, 25. Mai Delirzustand, der bis zum Abend des 27. andauert; am 31. Mai war der Patient wieder ganz klar, nur war bei ihm eine totale Amnesie zu constatiren, die sich auf die Zeit der 6 Anfälle (19.—21. Mai), der folgenden Erlebnisse bis zum Erwachen aus dem Delir und über 6 Tage vor den Anfällen zurück erstreckt. Die Amnesie bestand demnach aus 2 Theilen: einem Theile, der sich an die epileptischen Störungen knüpfte, und einem retrograden. In der Hypnose konnte aus der Zeit der Anfälle keine Spur einer Erinnerung geweckt werden; es handelte sich auch um sehr schwere Anfälle.

Dagegen fand v. Muralt, dass die retrograde und postparoxysmale Amnesie in der Hauptsache sich beseitigen liess.

Die Erinnerungen an die Erlebnisse des Dämmerzustandes waren jedoch viel schwieriger wachzurufen als die der retrograden Periode; eine richtige zeitliche Localisation gelang dabei nicht, der Kranke verlegte die betreffenden Ereignisse sämmtlich um eine Woche zurück.

L. Löwenfeld.

---

622) **Mirallié:** Convulsions post-traumatiques. — Epilepsie essentielle. — Craniectomie.

(Arch. de Neurol., März 1900.)

Patient erlitt 1889 durch einen Sturz einen Schädelbruch mit Impression des linken Stirnbeins. Mehrere Jahre später traten im Anschluss an ein psychisches Trauma Krampfanfälle auf. Die 1896 vorgenommene Untersuchung ergab ausser auf Jackson'sche Epilepsie hindeutenden Symptomen ausgesprochene hysterische Erscheinungen. Bei der Trepanation fand sich ein der Hautnarbe entsprechender Vorsprung der Schädel-Innenfläche. 5 Monate blieben die Anfälle ganz aus, um dann allmählich wieder die frühere Stärke und Häufigkeit zu erreichen.

Verfasser nimmt bezüglich des dauernden Nutzens der Trepanation bei Epilepsie einen sehr skeptischen Standpunkt ein, da die Besserung bei sorgfältiger einwandsfreier Statistik sich fast immer nur als vorübergehend erweist.

Bennecke (Dresden).

---

623) **Brunet:** Guérison d'un cas d'épilepsie héréditaire, datant de cinquante ans, par une attaque d'hémiplégie.

(Arch. de Neurol., März 1900.)

Bei der Patientin trat die Epilepsie im 7. Jahre im Anschluss an Scharlach auf; die Anfälle erfolgten in 8 - 14tägigen Intervallen. Im 45. Jahre erlitt Patientin einen Schlaganfall, die Anfälle wurden seltener und blieben nach 3 Jahren ganz aus, während die Hemiplegie bis zum Tode — im 65. Jahre noch nachweisbar war. Bennecke (Dresden).

---

624) **Paul Ohlmacher:** Bericht über 6 Fälle von Epilepsie. (Detailed report upon the clinical and pathological features of six cases which came to autopsy.)

625) Derselbe: Aehnlichkeit dieser Fälle von Epilepsie mit gewissen bei Thymushyperplasie vorkommenden Krankheiten. (Upon the resemblance of the foregoing cases of epilepsy to certain diseases associated with thymic hyperplasia.)

(The Bulletin of the Ohio Hospital for Epileptics, Jan. 1898.)

Es handelt sich um 6 Epileptiker, welche seit der Uebernahme der Direction des Pathologischen Instituts durch den Verfasser gestorben sind. In den ersten 3 Fällen wurde persistirende Thymus gefunden, die in 2 von diesen ausserdem noch vergrössert war, in 2 weiteren Fällen waren nur Reste von der Thymus vorhanden, die Darm- und Milzfollikel in den 4 ersten 4 Fällen hyperplastisch, in 1 atrophisch; ausserdem bestand in 2 von den 4 Fällen Hyperplasie der Tonsillen, der Bronchial- und Meserentialdrüsen, in den beiden anderen der Mesenterial- und Bronchialdrüsen resp. nur der Bronchialdrüsen, während sie im 5. carcinomatös entartet waren. Im 6 Falle, wo eine Hyperplasie der drüsigen Organe gefunden wurde, war die Diagnose Epilepsie zweifelhaft.

Dieses Resultat, welches in 3 von 5 Fällen von Epilepsie persistirende Thymus und in diesen und einem vierten Hyperplasie des Lymphdrüsenapparats ergab, veranlasste O., in dem zweiten Aufsatz die Epilepsie mit dem Asthma thymicum (Spasmus glottidis), dem plötzlichen Tod bei peris-

stirender Thymus und mit der Basedow'schen Krankheit in Vergleich zu ziehen. O. beschreibt diese Zustände genauer und stellt die Analogiepunkte zusammen.

Der Spasmus glottidis ist stets als spasmodische Neurose bezeichnet worden, die ebenso wie die Epilepsie in Anfällen auftritt. O. fasst ihn in erster Linie als eine Theilerscheinung resp. als rudimentäre Form der Eclampsie auf. Eclampsie und Spasmus glottidis lösen einander oft bei demselben Patienten ab, während fast alle Autoren die infantile Eclampsie und die Epilepsie für sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch halten. Dazu kommt, dass bei Spasmus glottidis nicht nur die persistirende Thymus, sondern auch die Hyperplasie des Lymphdrüsenapparats (lymphatische Constitution) gefunden wird.

Denselben pathologischen Befund bietet auch der plötzliche Tod beim persistirenden Thymus, welcher mit dem auch bei Spasmus glottidis oft vorkommenden Tode eine Analogie zeigt, wie überhaupt stets die innige Verwandtschaft beider Zustände von allen Autoren betont wird.

Der Umstand, dass auch Epileptiker oft ganz plötzlich sterben resp. todt aufgefunden werden, kann wohl kaum als ernster Vergleichungspunkt gelten. Ebenso muthet der Versuch, eine Analogie zwischen dem epileptischen Anfall und dem Status moribundus zu statuiren, seltsam an.

Was die Basedow'sche Krankheit betrifft, so hat Möbius zuerst 1891 auf das häufige Vorkommen von persistirender und vergrösserter Thymus dabei hingewiesen. Auch Hyperplasie des Lymphdrüsenapparates ist bereits wiederholt bei dieser Krankheit beobachtet worden. In einer Anzahl von Fällen von Basedow'scher Krankheit ist die Complication mit Epilepsie erwähnt, sei es, dass diese ihr vorausging, folgte oder gleichzeitig mit ihr bestand. Wenn O. das Vorkommen von periodischer Tobsucht bei Basedow wie bei Epilepsie auch als Vergleichsmoment heranziehen will, so geht er wohl wieder zu weit, wenn auch gerade die 3 von seinen Epilepsiefällen, welche persistirenden Thymus zeigten, die einzigen waren, bei denen periodische Tobsucht bestanden hatte. Hoppe.

---

626) **Raymond:** Epilepsie partielle. Pathogénie et traitement.
(Archives de neurologie, Mai 1901.)

Die Exstirpation eines Rindengebietes in der motorischen Region zieht nicht eine Lähmung der betreffenden Muskelgruppen, sondern nur eine Langsamkeit und Ungeschicklichkeit der entsprechenden Bewegungen, die corticale Ataxie, nach sich. Da nun bei einem Versuchsthier mit künstlich angelegter epileptogener Zone nach Abtragung derselben Reizungen der Rinde keine convulsiven Entladungen hervorrufen, könnte a priori angenommen werden, dass bei einer corticalen Epilepsie die Exstirpation des epileptogenen Centrums die Zuckungen unterdrücken müsste. — Unter diesem Gesichtspunkte unterzieht Verfasser die Litteratur der Jackson'schen Epilepsie traumatischen Ursprungs einer Durchsicht, das Hauptgewicht auf diejenigen Fälle legend, in denen der Sitz des motorischen Centrums mit Hilfe der electrischen Reizung genau festgestellt worden ist. Die Krankengeschichten sind zum Theil sehr ausführlich wiedergegeben, worauf hiermit besonders hingewiesen sei. Der Erfolg war bei 5 = 0, bei 5 trat eine,

wenn auch zum Theil vorübergehende Besserung ein, in den letzten 5 trat Heilung ein bezw. sie wurde angenommen. Ueber 4 Fälle, in denen die Bestimmung des motorischen Centrums durch den electrischen Strom nicht stattgefunden hat und die nach der Operation höchstens 6 Monate beobachtet worden sind, geht Verfasser kurz hinweg. Ebenfalls nur kurz erwähnt er die Fälle traumatischer Epilepsie, in denen die Exstirpation eines in der Nähe der Rolando'schen Furche, aber noch im Bezirke der motorischen Region befindlichen Krankheitsherdes vorgenommen wurde; hiervon waren 3 ohne jeden Erfolg, 3 deutlich gebessert und bei 6 wurden die Anfälle ganz unterdrückt.

In der Gesammtübersicht hebt Verfasser hervor, dass von 31 Fällen 13 geheilt sind, darunter aber nur 3 mit einer 3 Jahre überschreitenden Beobachtungsdauer. Da unter den günstig verlaufenen Fällen der Beginn der Krankheit, also das Trauma, zum Theil lange Jahre zurückliegt, und andererseits bei relativ frischer Erkrankung das Resultat ein ungünstiges war, so scheint der Zeitpunkt des operativen Eingriffs nicht von ausschlaggebendem Einfluss auf den Erfolg zu sein; insbesondere ist die Prognose nicht ohne Weiteres ungünstig, wenn zwar das Trauma weit zurückliegt, aber bis zum ersten Anfall längere Zeit vergangen ist. Da die Function des der exstirpirten Zone entsprechenden Gliedes meist sehr bald sich wieder einstellt, müssen andere Rindengegenden vicariirend eingetreten sein und die Rückkehr der Anfälle lässt dann schliessen, dass andere Bezirke epileptogen inficirt sind. Schliesslich macht Verfasser darauf aufmerksam, dass zweimal in der motorischen Region auch microscopisch keinerlei Läsionen nachzuweisen waren und danach anzunehmen ist, dass hier die Epilepsie durch rein dynamische Alterationen bedingt war, die jedenfalls das ganze Gehirn betroffen und nur ihr Maximum an der als epileptogen vermutheten Stelle erreicht haben. Bennecke (Dresden).

---

627) **Féré**: Sein hystérique avec mélanodermie du mamelon.
(Comptes rendus des séances de la Société de Biologie. Séance du 21. oct. 1899.)

Eine 38jährige Hysterica mit linksseitiger Hemianästhesie etc. litt an menstruell wiederkehrenden schmerzhaften Anschwellungen der Brüste, deren Mamillæ übrigens ohne jede Pigmentation waren. Nach einem Unfalle nun, der jedoch ohne jede Verletzung vorüberging, wurde die Kranke schlaflos; nach einigen Tagen klagte sie über heftige Schmerzen in der linken Brust, die Anfangs remittirten, bald aber continuirlich wurden. Kurz darauf bemerkte man eine bräunliche Verfärbung der Brust, die mit jeder Menstruation deutlicher wurde. Mamilla und Warzenhof waren schliesslich schwarzbraun. Auch die Schmerzen und Anschwellung exacerbirten bei jeder Periode, und zwar war jetzt die Anschwellung der linken Brust deutlich stärker wie die der rechten. Kölpin (Greifswald).

---

628) **Vedeler**: Meno- et metrorrhagica hysterica.
(Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1900, August, S. 822—834.)

Um die Berechtigung dieser Diagnose zu beweisen, referirt V. 8 Krankengeschichten. Er will keine locale Behandlung brauchen.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

629) **H. Köster**: Zwei Fälle von Astasie-Abasie. — Verhandlungen des Vereins der Aerzte zu Göteborg.

(Hygiea 1900, S. 232—237.)

Die erste Kranke war eine hysterische 20jährige Frau und die andere war ein 12jähriges nervöses Mädchen.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

630) **Abadie**: Polyurie et Pollakiurie hystériques.

(Arch. de Neurol., März 1900.)

Bei einem 43jährigen von einer hysterischen Mutter stammenden Mann trat nach einer psychischen Alteration gesteigertes Bedürfniss zu uriniren auf, das schliesslich bis zu einem unbezwingbaren bis 30 Mal in 24 Stunden sich wiederholenden Drang („Pollakiurie") sich steigerte und oft sofortigen Urinabgang in Kleider und Bett zur Folge hatte. Harnwege, Blase und Nieren zeigten sich völlig intact, dagegen fanden sich auf der linken Körperhälfte hypästhetische Zonen und beiderseits concentrische Gesichtsfeldeinengung. Die Urinmenge betrug bis zu 3400 ccm — Polyurie war jedoch nicht immer vorhanden, das specifische Gewicht 1007. Die Analyse ergab bis auf Vermehrung der Chlorate normale Resultate. Durch Suggestivbehandlung (Methylenblaupillen) wurde Heilung erzielt. Dieselben Symptome liessen sich bei einer schweren Hysterica durch Hypnose hervorrufen.

Bennecke (Dresden).

---

631) **Alfred Gordon** (Philadelphia, Pa.): Anuria followed by retention of urine in a case of hysteria.

(The Medical Record, 25. Aug. 1900.)

Eine 45jährige, anscheinend gesunde Frau bekam wenige Tage nach starken Gemüthserregungen Anurie. Die Untersuchung zeigte alle Organe gesund mit Ausnahme des Nervensystems. Es fand sich nämlich auf beiden Augen concentrische Gesichtsfeld-Einschränkung und complete Anästhesie der Plantarregion des rechten Fusses. Ausserdem war bei der Kranken auch eine Reihe allgemeiner physischer Degenerationszeichen vorhanden, wie solche in Fällen von Hysterie, Neurasthenie, Chorea u. s. w. nicht selten gefunden werden. Es wurde deshalb die Diagnose auf Anurie durch Hysterie gestellt, und das mit Recht, da die Kranke durch einfache Suggestion geheilt wurde. Im Uebrigen bietet der Fall, abgesehen von der Seltenheit der Anurie, dadurch Interesse, dass die Kranke nicht, wie das in ähnlichen Fällen gewöhnlich statthat, erbrach, nicht nach Urin roch, nicht angeschwollene Augenlider und Nasenlöcher u. s. w. hatte. Auch folgte der Anurie Urinverhaltung, so dass der Katheter angewandt werden musste. Als sich dieselbe aber anderen Tags wiederholte, genügte Suggestion zu ihrer definitiven Beseitigung. — Verfasser schliesst an den Bericht des Falls einige physiologische Betrachtungen darüber, wie und wodurch bei Hysterischen Anurie und Urinverhaltung verursacht werden, und warum die physische Behandlung in solchen Fällen die einzig rationelle sei.

Voigt (Oeynhausen).



832) **S. de Sanctis** e **P. Longarini**: Neologismi e pseudo-neologismi nei neurastenici.

(Rivista sperimentale di freniatria 1900. Vol. XXVI, p. 82—94.)

Die Verfasser sammelten eine Menge von sonderbaren Redewendungen und Wortneubildungen bei neurasthenischen Kranken und versuchten an ihrem Material, das sie durch weitere Beobachtungen zu vermehren versprechen, den Beweis zu erbringen, dass auch bei diesen Kranken, wenn auch seltener als bei Geisteskranken, sogenannte Neologismen vorkommen können, und zwar namentlich bei der sogenannten constitutionellen oder erblichen oder degenerativen Neurasthenie. Sie fanden unter 33 Neurasthenikern 73 neue und auffällige Redewendungen oder Wortneubildungen, während Tanzi in seiner bekannten Arbeit bei 168 Geisteskranken 239 mal dieses Symptom aufzählen konnte. Während bei letzteren Kranken mehr neue Substantive oder Adjective vorkommen, findet man bei Neurasthenikern öfter neue Redewendungen und neue zusammengesetzte Ausdrücke, Veränderungen des Sinnes der einzelnen Worte oder der einzelnen Sätze (sogenannte Paralogismen oder Pseudoneologismen). Eigentliche Wortneubildungen oder Wortverstümmelungen sind bei Neurasthenie selten, alle Veränderungen der Worte oder des Wortsinnes beziehen sich auf physiopathologische Zustände der eigenen Person und sie beruhen auf einer Alteration des Allgemeingefühls der physischen Persönlichkeit und ihre Aeusserung erfolgt anscheinend zwangsmässig.

Klinke.

---

633) **J. A. Feinberg** (Kowno): Neurologische Mittheilungen.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 3.)

1. Fall von asthenischer Bulbärparalyse in Folge von Autointoxication.

Der 44jährige Talmudist litt in Folge von sitzender Lebensweise an habitueller Verstopfung, die sich Anfang November 1898 bis zu Ileus stercoralis steigerte. Abführmittel, welche Anfangs temporäre Erleichterung brachten, blieben schliesslich ohne Erfolg. Am 5. Tage Hirnerscheinungen: heftige Schmerzen im Hinterhaupt und den oberen Partien der Dorsalwirbelsäule, Ohnmachtsgefühl, allgemeine Schwäche, Parästhesieen in allen Extremitäten, beiderseitige Ptosis, Unbeweglichkeit der Bulbi, Unmöglichkeit, die Stirn zu runzeln, erschwerte Zungen- und Lippenbewegung, undeutliche Sprache, behindertes Kauen, Speichelfluss. Es waren also beide Oculomotorii, beide Faciales, die unteren und oberen Aeste des Hypoglossus und die motorische Partie des Trigeminus betheiligt.

Als profuse Ausleerungen eintraten, besserte sich der Zustand, doch bestand zunächst noch leichte Ptosis, Parese beider Faciales, geringe Beweglichkeit der Lippen, Kauschwäche links, enorme Schwäche aller Extremitäten.

Die asthenische Bulbärparalyse stand hier in augenscheinlicher Verbindung mit dem Ileus stercorabis und war wahrscheinlich durch Toxine hervorgerufen. Die noch lange bestehende Erschöpfbarkeit und Müdigkeit der Extremitätenmuskeln ist nach F. wahrscheinlich durch toxische Einwirkung auf die Pyramidenfasern zu erklären.

2. Fall von Dystrophia muscularis progressiva.

Der Vater der 59jährigen Patientin, die seit 37 Jahren an der Krankheit leidet, ist hemiplegisch, der jüngste Bruder des Vaters leidet an Hemi-

plegie und Aphasie; der Vater und 2 Brüder litten an Caries und Nekrose der letzten Fingerphalangen, ebenso wie Patientin selbst. Während alle Erscheinungen der Dystrophia muscularis progressiva deutlich ausgesprochen waren, fehlten die für Syringomyelie (welche durch schmerzliche Nekrose der Endphalangen nahegelegt wurde), characteristische partielle Sensibilitätsstörung und die vasomotorischen Störungen. Hoppe.

634) **de Buck:** Syndrome d'Erb.
(Journal de neurologie 1900. 4, p. 61.)

de Buck theilt einen characteristischen Fall der Myasthenia pseudoparalytica gravis mit. Ein 27jähriger Mann, ein Zwillingskind, der sehr stark geraucht hatte und dadurch gastrische Störungen bekommen hatte, erkrankte vor 4 Jahren mit rechtsseitiger partieller Oculomotoriuslähmung, die sich bald besserte. Gleichzeitig bestand auch eine allgemeine erhebliche Ermüdbarkeit. Auch dies verschwand, kehrte aber vor einem halben Jahre in verstärktem Maasse wieder. Er hatte besonders Schwierigkeiten, den Kopf zu halten; die Sprache wurde nach kurzem Sprechen näselnd und bald ganz undeutlich. Auch Schluckbeschwerden traten ein, Flüssiges kam leicht durch die Nase; ferner machte ihm das Kauen grosse Mühe. Dabei fiel schon dem Kranken die grosse Wandelbarkeit des Zustandes auf. Die Untersuchung ergab: grosse Ermüdbarkeit der Augenbewegungen, mit bald sich einstellendem Doppeltsehen, die geschilderten Erscheinungen beim Kauen, Schlucken, Sprechen; eine ganz ähnliche Ermüdbarkeit und Schwäche besteht in der gesammten willkürlichen Körpermuskulatur, auch in der Kehlkopfmuskulatur. Sphincteren normal. Nirgends Atrophie oder fibrilläre Zuckungen, ausser an der Schulter- und Armmuskulatur; hier besteht auch eine Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit. Genauere Angaben über diesen sehr wichtigen Punkt fehlen leider. Im Uebrigen besteht an zahlreichen Stellen myasthenische Reaction. Die Sehnenreflexe sind herabgesetzt, aber nicht ermüdbar. Sehr ausgesprochene Schwankungen im Befinden, das morgens meist besser als im weiteren Verlauf des Tages ist. Der Patient ist auch psychisch abnorm erschöpfbar. de Buck zählt seinen Fall der Untergruppe zu, wo neben sonstigen typischen Symptomen der asthenischen Bulbärparalyse in einem beschränkten Muskelgebiet Atrophie mit electrischer Erregbarkeitsveränderung besteht. Er spricht sich gegen die übermässige Betonung des Symptoms der muskulären Erschöpfbarkeit für das vorliegende Krankheitsbild aus und schlägt als Namen Hypokinesia asthenica bulbospinalis vor. Ein sorgfältiges Litteraturverzeichniss ist der interessanten Arbeit mitgegeben. Cassirer.

635) **Sanger Brown** (Chicago): Myasthenia gravis with clinical report of case. (The Med. Record, 24. Nov. 1900.)

Die Bezeichnung Myasthenia gravis wurde zuerst von Campbell und Bramwell (Brain, Sommer-Nummer 1900) gebraucht für einen Symptomencomplex, den man bis dahin unter dem Namen asthenische Bulbärparalyse oder Bulbärparalyse ohne nachweisbare anatomische Veränderungen kannte und beschrieb. Sanger Brown adoptirt die Bezeichnung Myasthenia gravis, da sie im Gegensatze zu jenen leicht irreführenden Benen-

nungen die wichtigsten klinischen Erscheinungen der Erkrankung anzeige. Er berichtet seinen Fall einigermassen ausführlich und schliesst daran, sich zum grössten Theile auf die von Campbel und Bramwell veröffentlichten 60 Fälle stützend, einige Betrachtungen über Aetiologie, Symptomatologie, Prognose und Diagnose der Erkrankung.

Aetiologie; Erschöpfende Zustände gehen der Myasthenia gravis häufig voran, während Alcohol, Syphilis, Erblichkeit ohne ursächliche Bedeutung zu sein scheinen. Begleitende Anämie findet sich oft bei Frauen. Beide Geschlechter sind der Erkrankung gleichmässig unterworfen. Männer erkranken am häufigsten um das 35., Frauen um das 24. Lebensjahr herum.

Symptomatologisches: Die Krankheit beginnt gewöhnlich langsam, entwickelt sich aber gelegentlich sehr schnell, fast plötzlich. Als erstes Symptom wird sehr häufig die characteristische Schwäche einiger von Gehirnnerven abhängigen Muskeln (Augen; Zungen-, Kaumuskeln) beobachtet, doch kann die Erkrankung auch in den Extremitäten oder sonstwo beginnen. Eines der characteristischsten Kennzeichen ist die hochgradige, sich manchmal bis zur vollkommenen Paralyse steigernde Erschöpfung functionell zusammengehörender Muskeln nach verhältnissmässig geringer Anstrengung. Ptosis und Diplopie sind in den ersten Stadien sehr gewöhnlich; auch nystagmusähnliche Bewegungen kommen vor, und die Augen ermüden leicht. Die Kau- und Schluckmuskeln werden fast immer, oft schon gleich Anfangs, ergriffen, während die Larynxmuskeln nicht frei bleiben. Die Sprache wird leicht näselnd und von Minute zu Minute undeutlicher, bis sie endlich ganz versagt. Erregungen, Menstruation, kaltes Wasser u. s. w. pflegen die Beschwerden zu steigern. Die ergriffenen Muskeln reagiren normal auf den electrischen Strom, werden jedoch in manchen Fällen durch den faradischen schnell erschöpft. Atrophie fehlt in reinen Fällen immer; ebenso Störungen der Haut- und Sehnenreflexe, der Sphincteren, der Coordination. — Anatomisch-pathologische Veränderungen werden nicht beobachtet, wenigstens waren solche in keinem der 17 von Campbell und Bramwell obducirten Fälle vorhanden. — Die eigentliche Ursache der Krankheit ist unbekannt; wahrscheinlich handelt es sich um eine nur die Function der Muskeln aufhebende Toxinwirkung.

Die Diagnose ist verhältnissmässig leicht in Fällen, in welchen deutliche Störungen der äusseren Augenmuskeln, der Zungen- und Kaumuskeln, sowie der Sprache vorhanden sind; schwieriger, namentlich im Beginn der Erkrankung, wenn zugleich Neurasthenie oder Hysterie vorliegt, die ja bekanntlich oft genug auch mit leicht eintretender muskulärer Erschöpfbarkeit einhergehen.

Prognostisches: Von C.'s und Br.'s 60 Fällen endeten 23 mit dem Tode nach durchschnittlicher Dauer der Erkrankung von 1½ Jahren. — Die Todesursache liegt gewöhnlich in Asphyxie durch Paralyse der Respirationsmuskeln, in anderen Fällen verschwinden die Symptome für Monate oder Jahre, um dann gelegentlich wiederzukehren; in wieder anderen erfolgt definitive Heilung.

Die Behandlung muss auf Besserung des allgemeinen Ernährungsverhältnisses gerichtet sein. Arzneiliche Mittel (Strychnin u. s. w.) scheinen nichts zu nützen. Ueber den Einfluss der Electricität und Massage ist nichts Genaueres bekannt. Voigt (Oeynhausen).

———

636) **Déjerine** et **Thomas:** Un cas de paralysie bulbaire asthénique suivi d'autopsie. (Revue neurol. I, 1901.)

Die Kranke, über welche die Autoren berichten, trat Mai 1894 im Alter von 58 Jahren in die Salpêtrière ein. Erbliche Belastung nicht nachweisbar; nach der Verheirathung 2 mal Abortus, 2 lebende Kinder, von welchen eines mit 13 Monaten an Convulsionen starb. 1891 in Folge von Aufregungen Verlangsamung und Erschwerung des Sprechens, auch Abschwächung des Gehörs auf beiden Seiten. Einige Monate vor dem Eintritt in das Hospital Zunahme der Sprachstörung, Auftreten von Schlingbeschwerden und neuralgische Zahnschmerzen.

Bei der Aufnahme wurde constatirt:

Der linke Mundwinkel etwas höher stehend als der rechte, die Sprache verlangsamt, näselnd, undeutlich, Schreiben ebenfalls verlangsamt, leserlich mit Verstümmelung einzelner Wörter. Zungenbewegung langsam und mangelhaft; die Lippen paretisch (Pfeifen unmöglich); unvollständiger Abschluss des Glottiseingangs durch die Epiglottis, deshalb heftige Hustenanfälle; laryngoscopisch Adductorenlähmung nachweisbar. Erhebliche Verminderung des Gehörs. Häufig ausgesprochene Somnolenzzustände. Mai 1895: Die Stirne glatt, Ptosis beiderseits; der Mund halb geöffnet, die Zahnreihen von einander entfernt, so dass die Zunge sichtbar ist, reichlicher Speichelabsatz an den Mundwinkeln; der rechte Mundwinkel tiefer stehend als der linke, die rechte Nasolabialfurche weniger ausgesprochen. Anfälle von krampfhaftem Weinen und Lachen.

Die Augen etwas vorspringend, Bewegung derselben nach allen Richtungen ausführbar, aber schwierig. Vollständiger Augenverschluss während des Schlafens, im Wachen dagegen unmöglich. Lichtreaction der Pupille verlangsamt und schwach, ebenso die Convergenzreaction; Augenhintergrund normal. Zunge nicht atrophisch, nur geringe Seitwärtsbewegung derselben ausführbar, Gaumensegel unbeweglich bei der Inspiration, contrahirt sich energisch bei dem Versuche, den Mund zu öffnen.

Laryngoscopisch zeigt sich erschwerte Abductionsbewegung der Stimmbänder bei der Inspiration. Wenn man die Patientin auffordert, a und e zu intoniren, bleiben Stimmbänder, Zäpfchen und Gaumensegel unbeweglich. Die Kranke ist daher unfähig, ein Wort zu sprechen. Schlingen hochgradig erschwert. Parese der Kaumuskeln. Die Rotationsbewegungen des Kopfes verlangsamt und kraftlos. Eine gewisse Schwäche der oberen und unteren Extremitäten, insbesondere auf der rechten Seite. Sensibilität intact. Gang normal. Sehnenreflexe gesteigert, besonders rechts. Bei der Aufnahme der Kranken wurde nur eine geringe Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit der Nerven und Muskeln im Gesichte constatirt. Weitere electrische Explorationen wurden nicht vorgenommen. Neben den andauernden Lähmungserscheinungen zeigt sich bei der Kranken bei Bewegung rasche Erschöpfung der Muskulatur, welche zu völliger Paralyse für kürzere oder längere Zeit führte. Die Lähmungserscheinungen nahmen stetig zu und die Patientin erlag im März 1897 einer Pneumonie.

Autopsie: Gehirn, Rückenmark und Nerven ohne macroscopische Veränderung; nur die untere Hälfte der vorderen Centralwindung, insbesondere links, anscheinend verkleinert. Histologisch fanden sich in der Rinde der

motorischen Zone zerstreut Veränderungen, bestehend in Wucherungen der Neurogliazellen und Schwund der Nervenzellen. Die ganze Rinde von der Molecularschicht bis zum Marke von Neurogliazellen durchsetzt (kleinen runden Zellen mit unregelmässig verlaufenden Fortsätzen). Daneben Vermehrung der Neurogliaelemente in der weissen Substanz in Form sternförmiger Zellen oder runder unregelmässiger Kerne. Links der hintere Theil der inneren Kapsel in seinem mittleren Drittel blasser (Weigert-Pal'sche Färbung) und etwas schmächtiger als unter normalen Verhältnissen). Auch im pes pedunculi das mittlere Drittel weniger gefärbt (an mit Picrocarmin gefärbten Schnitten dagegen intensivere Färbung als an den übrigen Hirnschenkeltheilen, was die Autoren auf Neurogliawucherung beziehen). In der ganzen Ausdehnung des Pons und der Oblongata an nach der Pal'schen Methode gefärbten Schnitten die Pyramidenfasern weniger gefärbt als die übrigen Theile, die Pyramiden verkleinert und sehr blass. Die Untersuchung mit Carmin gefärbter Schnitte ergiebt beträchtliche Abnahme der stärkeren Markfasern, Vorhandensein zahlreicher feiner Fasern mit Markscheide und ohne solche. Die Kerne der motorischen Hirnnerven und ihre Ursprungsfasern völlig normal. Auch im Rückenmarke in den Pyramidensträngen Abnahme der stärkeren markhaltigen Fasern und Vorhandensein zahlreicher feiner Fasern mit und ohne Markscheide. Im Stamme des Nervus hypoglossus und dessen Endigungen in der Muskulatur keine Veränderung, ebenso im Nervus facialis auf beiden Seiten und anderen untersuchten Nerven (Oculomotorius etc.).

In den Muskeln der Zunge, des Larynx und des Pharynx erhebliche Veränderungen, und zwar vorzugsweise fettige Degeneration.

In der Epikrise betonen die Autoren, dass der Fall nach seinen klinischen Erscheinungen zweifellos der asthenischen Bulbärparalyse angehört, das Ergebniss der Autopsie bei demselben sich jedoch erheblich von den früheren Befunden bei dieser Krankheit unterscheidet. Von dem Gehirnbefunde legen sie den Rindenveränderungen wegen ihrer geringen Ausdehnung wenig Bedeutung bei, um so mehr dagegen der Atrophie der Pyramidenfasern, die sie nur als nur theilweise von der corticalen Läsion abhängig und in gewissem Maasse als selbstständige Affection erachten. Bezüglich der Muskelveränderungen bemerken die Autoren, dass sie die Frage, ob dieselben von den Alterationen der Pyramidenbahnen abhängen oder nicht, unentschieden lassen müssen. Sie weisen jedoch auf den Umstand hin, dass diese Veränderungen relativ jüngeren Datums sind und dass es daher wahrscheinlich ist, dass der bulbäre Symptomencomplex vor denselben auftrat.

L. Löwenfeld.

637) **O. Crouzon:** Un cas de tétanos céphalique avec diplégie faciale. (Revue neurologique Nr. 9, II, 1900.)

Der Verfasser berichtet über folgenden Fall aus der Klinik von Pierre Marie:

V. F. Varg., 61 Jahre alt, wird am 11. December 1899 in Bicêtre aufgenommen. Status 12. December: Patient ist unfähig, sich verständlich zu machen, sehr ausgesprochener bilateraler Trismus; Gesicht ausdruckslos, Unvermögen, zu blasen und zu pfeifen; Augenschluss unvollständig etc., also auch bilaterale Facialislähmung von peripherem Typus. Der Kranke war

nach seiner schriftlichen Angabe vor 10 Tagen in Folge Stolperns mit dem Gesichte gegen ein Thor gefallen, wobei er an der Nasenwurzel eine kleine Verletzung erlitt, wovon noch Spuren vorhanden sind. In den nächsten 2—3 Tagen zeigte sich keine Veränderung in seinem Befinden; seit dem 4. Tage konnte er jedoch kaum ein Wort sprechen und sich kaum nähren. Temperatur 37,2°; keine Contracturen an den Gliedern und am Stamme. Der Kranke erlag am 14. December in Folge von Erstickungsanfällen ohne vorhergehende Temperatursteigerung.

Ueber den Sectionsbefund wird nichts mitgetheilt.

In der Epikrise bespricht der Verfasser die Erscheinungen und die Pathogenese des Tetanus cephalicus, ohne etwas Neues zu bringen.

L. Löwenfeld.

---

638) **P. Chatin:** Note sur un cas de trismus mental.
(Revue neurologique Nr. 7, 1900.)

Als Trismus mental nach Analogie des von Brissaud beschriebenen Torticollis mental beschreibt der Autor nachstehenden Fall:

Claudia Th., 17 Jahre alt, wurde am 8. März 1898 im Hotel-Dieu in Lyon aufgenommen. Keine ausgesprochene erbliche Belastung; mit 11 Jahren Grippe, in deren Gefolge generalisirte Chorea mit grossen arhythmischen und sinnlosen Bewegungen; nach 7 Monaten vollständige Heilung, im nächsten Jahre jedoch ein Recidiv und weitere Recidive in den folgenden Jahren immer um die gleiche Zeit (Juli) und von der Dauer eines Monats. Menses mit 13 Jahren zum ersten Male und seitdem in normaler Weise auftretend. November 1897 heftige Kolikanfälle ohne bekannte Ursache; nach deren Verschwinden Zittern auf der rechten Seite, eine Art Hemichorea, welche das Gesicht verschonte und sich nach 8 Tagen auf den rechten Arm beschränkte. Zu gleicher Zeit traten Anfälle auf, welche anfänglich unregelmässig jeden zweiten oder dritten Tag, später regelmässig täglich Abends sich einstellten und bis Mitternacht oder noch länger währten. Die Anfälle werden durch Ziehen im linken Arme angekündigt und bestehen in regelmässigem rhythmischen Tremor der beiden Arme (jedoch von grösserer Amplitüde auf der linken Seite); dabei Globusgefühl. Die choreatischen Bewegungen sind dagegen continuirlich (dabei bald Erhebung der Arme über den Kopf in Extension, bald Auflegen der Arme auf der Brust in Flexionsstellung). Kein Bewusstseinsverlust während der Anfälle, dagegen häufig nach denselben Entleerung grosser Mengen hellen Urins. Seit 8 Tagen ein neues Phänomen: ein Trismus, welcher plötzlich auftritt und seitdem auch in den Intervallen zwischen den Anfällen persistirt, während die choreatischen Bewegungen nahezu verschwunden sind. Die Kiefer sind gegeneinander gepresst und die Kranke kann, abgesehen von kurzen Intervallen, die Zahnreihen nicht von einander entfernen. Die Kranke ist in Folge dessen genöthigt, flüssige Nahrung durch einen Strohhalm zu sich zu nehmen. Bei der Aufnahme der Kranken in das Hospital bildet der Trismus das dominirende Phänomen. Die Contractur der Masseteren ist auch durch Einführung eines Zungenspatels oder Löffelstieles nicht zu überwinden. Dagegen gelingt es der Kranken, einen ihrer Finger zwischen die Zahnreihen zu bringen und den Unterkiefer 1—2 cm herabzudrücken. Nach der Entfernung des Fingers fällt der Unterkiefer zurück und der Trismus dauert fort. Ausser-

dem werden constatirt: leichte choreiforme Bewegungen des rechten Armes, welche während des Schlafes verschwinden; die beiden linksseitigen Extremitäten vollständig unbeweglich.

11. März: Trismus vollständig verschwunden; es besteht nur noch eine leichte Steigerung des Masseterenreflexes.

In der Epikrise äussert sich der Verfasser dahin, dass Chorea minor, Chorea rhytmica (hysterica) und Trismus mental verschiedene Manifestationen einer Entartung des Nervensystemes sind, in Folge welcher dasselbe in abnormer Weise auf Schädlichkeiten infectiöser oder emotioneller Natur reagirt.

L. Löwenfeld.

---

639) **Köster:** Ein Fall von Paramyoclonus multiplex.

(Hygiea 1901, II, S. 413—417.)

Ein 33jähriger Arbeiter ohne Disposition zu Nervenkrankheiten hat seit seiner Kindheit Zuckungen im Gesicht gehabt. Seit 3 Jahren haben sich auch Zuckungen in den Extremitäten gezeigt. Dieselben belästigen ihn aber nicht in seiner Arbeit. An den Extremitäten werden die Muskeln in schnellen Bewegungen gesehen. Bald zieht ein Muskel, bald ein anderer sich zusammen, wobei der ganze Muskel sich spannen kann, als wenn er von einem faradischen Strome getroffen würde. Keine fibrillären Zuckungen werden gesehen. Psychische Affecte vergrössern die Bewegungen, der Kranke kann sie aber auf kurze Zeit unterbrechen. Während des Schlafes sind die Muskeln ruhig. Die übrige Untersuchung zeigt nichts, besonders keine Zeichen von Hysterie.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

---

640) **G. Köster** (Leipzig): Ueber die Maladies des Tics impulsives (mimische Krampfneurose).

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., XV. Bd, 3. u. 4. H.)

Verfasser beschreibt 3 neue Fälle der im Titel bezeichneten, ziemlich seltenen Krankheit. Zwei der Patienten boten die Symptome in typischer Weise. Sie waren stark neuropathisch belastet und wurden von dem Leiden schon in früher Jugend befallen. Zuerst traten anfallsweises Grimassiren des Gesichtes, später impulsive Zuckungen der Hals- und Nackenmuskeln und anscheinend zweckmässige stereotype Bewegungen der Extremitäten auf, dann die characteristischen Erscheinungen der Koprolalie und Echolalie resp. Echokinesis, sowie Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen. Die Anwendung der Hydrotherapie, des Arsens, des Broms, Isolirung und diätetische Verordnungen hatten keinen wesentlichen Einfluss. Der dritte Fall dagegen, welcher neben seinem Tic impulsiv noch ausgesprochene hysterische Stigmata bot, wurde wesentlich gebessert. Zur Erklärung der Krankheitserscheinungen bedient sich Köster der Hypothese, dass eine Erschöpfung gewisser übergeordneter Coordinationscentren bestehe, deren Thätigkeit in der Norm regulirend auf die Function der untergeordneten Centren und den resultirenden motorischen Effect wirke.

J. Müller (Würzburg).



2. Symptomatologie und Diagnostik.

641) **Karplus:** Ueber Störungen der Sensibilität bei Morbus Parkinsonii.
(Jahrb. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. XIX. H. 2.)

Während bisher im Allgemeinen die Anschauung vertreten wurde, dass Sensibilätsstörungen bei der Paralysis agitans fehlen, so glaubt der Verfasser, diese Ansicht aus dem reichen casuistischen Materiale der Klinik Prof. Krafft-Ebing's in Wien zu widerlegen. Die Sensibilitätstörungen bei der Paralysis agitans bilden durchaus keine constante Erscheinung, sondern im Gegentheil, sie sind flüchtig und vieldeutig, so dass der Einwand nahe liegt, es handle sich in diesen Fällen nur um das Zusammentreffen zweier Krankheitstypen, der Hysterie und der Paralysis agitans. Der Verfasser sucht nach Kräften in seinen Beobachtungen die Hysterie auszuschalten und zu beweisen, dass die Sensibilitätsstörungen als solche der Paralysis agitans zufallen. Wie weit die Annahme des Verfassers auf Thatsächlichkeit beruht, werden wohl noch weitere fortgesetzte Untersuchungen zu entscheiden haben. Behr.

---

642) **Offried Förster:** Untersuchungen über das Localisationsvermögen bei Sensibilitätsstörungen. Ein Beitrag zur Psychophysiologie der Raumvorstellung.
(Monatsschr. f. Neurologie und Psychologie, Januar 1901, p. 31.)

Verfasser hat bei einer Anzahl von 19 Kranken das Localisationsvermögen geprüft. Er wandte stets einen Hautreiz von solcher Stärke an, dass eine deutliche Empfindung zu Stande kam, und liess dann die gereizte Stelle von der Versuchsperson möglichst genau zeigen.

Die Patienten theilt Verfasser in 2 Gruppen. Die erste umfasst periphere und centrale Erkrankungen mit verschieden ausgesprochenen Sensibilitätsstörungen bei erhaltener Lageempfindung. In dieser Gruppe war das Localisationsvermögen normal.

Die zweite, ebenfalls sehr verschiedenartige Krankheitsformen begreifend, enthält Fälle mit mehr weniger hochgradiger Localisationsstörung. In den hier aufgeführten 9 Fällen ist 8 mal die Lageempfindung gestört und nur einmal ist sie annähernd normal.

Verfasser glaubt nun, dass das Localisationsvermögen erworben werde, und zwar durch Ausbildung einer engen Association zwischen der Berührungsempfindung einer bestimmten Hautstelle und einer für diese Hautstelle characteristischen Lageempfindung.

Ist die Lageempfindung gestört, so ist natürlich auch das Localisationsvermögen gestört, wie in den 8 ersten Fällen der Gruppe II.

Ist aber, wie im Falle 19, die Lageempfindung erhalten und trotzdem die Localisation grob gestört, so ist die Erklärung jedesmal in einer centralen Erkrankung zu suchen, welche die Associationsbahn zwischen dem Centrum der Berührungs- und Lageempfindung betroffen hat.

Wir könnten mit dem Verfasser völlig einverstanden sein, wenn er nicht einen unbegreiflichen Irrthum mit unterlaufen liesse. Er stellt sich vor, dass die genauere Localisation erlernt würde. Wir sind nicht dieser Ansicht, aber das ist für die Frage irrelevant. Seite 142 führt F. aus: „Denn auf rein genetischer Basis stehend, müssen wir annehmen, dass für

das primäre Bewusstsein auch die Empfindung bei der Berührung eines Armes durchaus nicht verschieden ist von der bei Berührung eines Beines u. s. w." Wie denkt sich aber Verfasser bei dieser Annahme das Erlernen der Localisation? Woran soll denn das tastende Neugeborene eine Stelle des Hautreizes wiedererkennen, wenn nicht dadurch, dass unter allen möglichen Tasteindrücken, die es beim Nachfühlen hat, gerade einer ist, der dem ersten Hautreize gleicht, nämlich derjenige, welcher beim Berühren der zuerst gereizten Hautstelle zu Stande kommt.

Im Gegentheil, wir müssen, wenn wir die myogene Raumtheorie acceptiren, von der ja auch hinreichend gesicherten Annahme ausgehen, dass nicht 2 Stellen der Sinnesoberfläche genau die gleichen Elementarempfindungen auslösen. Erst unter dieser Annahme ist die Zuordnung bestimmter Lagevorstellungen mit bestimmten Berührungsempfindungen zu unlöslichen Bewusstseinseinheiten möglich.

Der Herr Verfasser hat also ein höchst wichtiges Moment vernachlässigt, das Specifische nämlich, was in der Elementarempfindung, die jeder einzelnen Hautstelle zukommt, gelegen ist, ein Moment, ohne welches seine Erörterungen unverständlich bleiben.

Diesen Mangel seiner Theorie scheint denn der Verfasser auch dunkel empfunden zu haben. denn er fühlt das Bedürfniss, die Möglichkeit der Association zwischen ganz bestimmten Lageempfindungen und den Berührungen ganz bestimmter Hautstellen noch weiter zu erörtern. Er nimmt nämlich, wie uns scheint, ohne ausreichenden Grund, an, dass das Kind zu einer Zeit schon räumlich sehe, wo es noch nicht räumlich fühle; und nun freilich hat er das für die Ausbildung einer Association der Berührungs- und Lageempfindung nothwendige Kennzeichen: den Gesichtseindruck, der für jede Hautstelle ein besonderer ist.

Aber das ist nur eine scheinbare Lösung des Problems, denn die Association bestimmter Netzhautstellen und bestimmter Augenstellungen ist auch wieder nur möglich unter der Voraussetzung, dass jedem Netzhautelement eine ganz besondere auf der ganzen Sehfläche nur einmal vorhandene Empfindung zukommt. Dass aber die Gesichtswahrnehmungen thatsächlich so gut wie gar nichts mit der Localisation an der Tastfläche zu thun haben, zeigen doch in überzeugender Weise Blindgeborene mit überraschend feinem Localisationsvermögen. Storch (Breslau).

---

649) A. **Hofmann** (Halle a. S.): Ein Fall von cerebraler, sensibler und sensorieller Hemianästhesie und Hemiplegie.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.. 17. Bd., 1. u. 2. H.)

Unter apoplectischem Insult trat bei einem 21jährigen Bergarbeiter eine linksseitige Hemiparese auf, der sich eine totale, auch auf die höheren Sinne ausgedehnte linksseitige Hemianästhesie, verbunden mit zeitweiligen heftigen Schmerzen in der paretischen Seite anschloss. Die Muskeln der linken Hand waren atrophisch ohne Entartungsreaction. Das Sehvermögen des linken Auges wurde bei verschiedenen Untersuchungen sehr verschieden, manchmal fast normal befunden (Hemianopsie fehlte), so dass der Verdacht schwer von der Hand zu weisen ist, dass in diesem Unfallrentenfalle

Hysterie oder Simulation bei der Entstehung der sensorischen Störungen eine Rolle gespielt hat. J. Müller (Würzburg).

644) **Friedrich Wanner** und **Hans Gudden** (München): Die Schallleitung der Schädelknochen bei Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute.

(Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 19, 20 u. 21.)

Die Untersuchungen, welche die Verfasser mit der von Bezold angegebenen continuirlichen Tonreihe aus verschiedenen Stimmgabeln und Pfeifen bei Geistes- und Nervenkranken anstellte, ergaben in einer Reihe von Fällen eine mehr oder weniger starke Verkürzung der Knochenleitung, wie sie sonst nur neben gleichzeitiger beträchtlicher Herabsetzung der Hörweite bei Erkrankungen des inneren Ohres vorkomme.

Diese Verkürzung der Schallleitung fand sich bei ausgesprochenen Erkrankungen des Centralnervensystems (fortgeschrittener chronischer Alcoholismus, Kinderlähmung, Hirnsyphilis, Epilepsie), andererseits bei solchen Fällen sogenannter traumatischer Neurose, bei denen man zwar eine organische Grundlage vermuthen, jedoch mangels „objectiver" Symptome nicht mit Sicherheit feststellen konnte.

Die Verfasser glauben danach, dass die wesentliche Verkürzung der Knochenleitung ohne sonstige für Erkrankungen des inneren Ohres characteristische Begleiterscheinungen, resp. des normalen Hörvermögens dazu berechtigt, eine organische Veränderung im Schädelraum resp. in der Schädeldecke anzunehmen. In erster Linie scheinen, wie die zur Obduction gekommenen Fälle lehren, Verwachsungen und Verdickungen der Gehirnhäute, sowie Tumoren die Verkürzung der Knochenleitung zu bedingen.

Hoppe.

645) **Ludwig Knapp** (Prag): Hemianopsie bei Eklampsie.

(Prager med. Wochenschr. 1901, Bd. 26 Nr. 21.)

Fälle von Hemianopsie bezw. Hemiamblyopie bei Eklampsie sind nach Verfassers Zusammenstellung bisher nur von Pick und Lehmann veröffentlicht worden. Der vorliegende Fall soll die dritte diesbezügliche Beobachtung sein. Eine 27jährige Erstgebärende, die im Coma ins Krankenhaus gebracht und hier mittels Accouchement forcé entbunden worden war, klagte, zum Bewusstsein zurückgekehrt, über Sehstörungen, worüber Prof. Cermak folgenden Befund aufnahm: Enge, gleich weite, gut reagirende Pupillen. Bei der Prüfung der Gesichtsfelder mit der Hand erweisen sich die rechten Hälften bis zur Medianlinie als wesentlich beeinträchtigt, hingegen ist die Wahrnehmung in den linken Gesichtshälften vollkommen deutlich. Papillen blass, Fundus sonst normal. Leider konnte keine perimetrische Bestimmung aus äusseren Gründen vorgenommen werden; am anderen Morgen waren die Sehstörungen schon wieder geschwunden. — Nach Pick handelt es sich um eine toxische Lähmung der centralen Sehnervenbahnen mit stärkerer Betheiligung einer Hemisphäre, wodurch nach dem Rückgange der zunächst stets bestehenden Amaurose für längere oder kürzere Zeit Hemianopsie zurückbleiben kann. Verfasser acceptirt diese Erklärung.

Die von Pick, Lehmann und Knapp erhobenen Befunde sprechen

dafür, dass als Ursache der Hemianopsie eine centrale, wahrscheinlich corticale Störung anzusehen ist. Buschan.

646) **Jnfeld**: Ueber einen Fall von posthemiplegischem Intentionstremor. (Wiener klin. Wochenschr. 1900, 44.)

Sehr eingehende Mittheilung des folgenden Falles: Ein 30jähriger Trinker erlitt einen Messerstich links in die Scheitelgegend, welcher neben beträchtlichem Blutverluste eine einstündige Bewusstlosigkeit zur Folge hatte. Seitdem litt der Kranke oft an linksseitigem Kopfschmerz. 8 Jahre später traten ohne neuerliche Ursache an der Scheitelgegend stärkere Schmerzen auf, sowie Erbrechen und eine rechtsseitige Lähmung. Nach weiteren 5 Jahren wurde noch Druckempfindlichkeit der Narbe, rechtsseitige Facialisparese, Ageusie und Anosmie rechts und Schwäche und Rigidität der rechten Extremitäten constatirt. In den Fingern der rechten Hand bestanden athetotische Bewegungen und hochgradigste Ataxie. Nachdem nochmals 5 Jahre verflossen, besteht jetzt noch ein merkbarer Unterschied zwischen rechter und linker Seite. Auffallend sind die unwillkürlichen, athetoseähnlichen Bewegungen der rechten 3-gliedrigen Finger und starkes grobwelliges Zittern, das in der Nähe des Zieles bei intendirten Bewegungen zunimmt. Der Kranke verfehlt öfters das Ziel; nach starken Anstrengungen nimmt das Zittern ab, gestenartige Bewegungen geschehen, wenn sie ohne Absicht ausgeführt werden, ohne Tremor. Zum Schluss bespricht der Verfasser die Differentialdiagnose zwischen dem vorliegenden Falle und multipler Sklerose, die Pathologie und die toxische Diagnose des Tremors.

Lehmann (Bamberg).

647) **John Thomson**: On the Etiology of Head shaking with Nystagmus (Spasmus nutans) on infants.
(The Scottish Medical and Surgical Journal, July 1900.)

Auf wenigen Seiten legt Verfasser seine Erfahrungen und Ansichten über eine eigenthümliche, völlig harmlose krankhafte Erscheinung nieder, die er bei Kindern fast ausschliesslich während der Zeit des Zahnens beobachtete. Die Kinder nicken oder schütteln von Zeit zu Zeit mit dem Kopf, während einseitiger oder doppelseitiger Nystagmus besteht. Letzterer verursacht erst die Kopfbewegungen, wie sich zeigt, wenn man den Kindern die Augen verdeckt.

Die Erfahrungen des Verfassers, welcher sich die Mühe nahm, seine kleinen Patienten in ihren Behausungen aufzusuchen, sprechen dafür, dass mangelhafte Belichtung der Wohnräume in der Aetiologie der Krankheit eine Rolle spielt; diese Ansicht findet eine Stütze darin, dass bei weitem die meisten Fälle im Januar und December, den dunkelsten Monaten, ihren Anfang nahmen. Die Rhachitis, die fast ausnahmslos bei den Kindern beobachtet wurde, ist kaum als Ursache aufzufassen, sie entspringt aus schlechten hygienischen und socialen Verhältnissen, wie die mangelhafte Belichtung der Wohnräume; sie ist daher eine selten vermisste Begleiterscheinung. Ob Verfasser darin, dass er die Affection mit der Chorea in Parallele stellt, Recht hat, sei dahingestellt. Storch.

648) **Emil Raimann:** Beiträge zur Lehre von den alcoholischen Augenmuskellähmungen.

(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Leipzig 1900.)

Eigene Beobachtungen führen den Verfasser zu der Ansicht, dass bei Alcoholintoxicationen chronische und acute Augenmuskellähmungen eine nicht seltene Erscheinung bilden. Die Hypothese, dass im Organismus der Säufer eine Reihe verschiedener Giftsubstanzen gebildet werde, von denen die eine das Delirium tremens, die andere eine polyneuritische Psychose, die dritte eine Polioencephalitis hæmorrhagica superior erzeuge, hält R. für annehmbarer als jene, dass ein einziges Toxin je nach den Verhältnissen an verschiedenen Stellen seine Wirkung entfalten sollte. Dass dieser Standpunkt die Individualität ebenso heranzieht wie jener, entgeht R., welcher eben darum einer polytoxischen Wirkung des Alcohols das Wort redet.

Die alcoholischen Augenmuskellähmungen, äussere und innere, hält er für central bedingt durch eine Poliencephalitis hæm. sup. Das dürfte in vielen Fällen richtig sein; wir haben aber weder in der vorliegenden Arbeit noch in eigenen Erfahrungen Gründe gefunden, welche einen centralen Sitz der Lähmung absolut sicher erscheinen liessen. Aus diesem Grunde verzichten wir auch auf die Seite 36 gegebenen differentialdiagnostischen Hinweise, welche eine peripherische Neuritis ausschliessen sollen.

Storch.

---

649) **Gilles de la Tourette:** La marche dans les maladies du système nerveux. (Nouv Iconogr. de la Salp. 1900, 3.

Energische Vorwürfe an die Adresse Marinesco's, der in seinen Artikeln über den Gang bei Hemi- und Paraplegieen die Jahre lang vorangegangenen Arbeiten Gilles de la Tourette's ungenügend berücksichtigt und vor Allem nicht citirt habe.

Cassirer.

---

650) **Gilbert Ballet:** L'écriture de Léonard de Vinci-Contribution à l'étude de l'écriture en miroir.

(Nouv. Iconogr. de la Salp. 1900, 6, p. 597.)

Ballet geht in seiner interessanten Abhandlung über die Spiegelschrift, in der bekanntlich u. A. auch Leonardo de Vinci geschrieben hat, von der Beobachtung eines 8jährigen Mädchens aus, die, von Geburt aus linkshändig, schon sehr früh und ganz spontan durch Nachahmung der Schreibbewegungen, die sie bei einer älteren Schwester sah, mit der linken Hand schreiben lernte und hier von vornherein Spiegelschrift schrieb, ohne überhaupt lesen zu können. Erst etwas später lernte sie auch mit der rechten Hand schreiben und schrieb hier in normaler Weise; es gelang ihr dann wohl auch mit der rechten Hand Spiegelschrift, mit der linken normale Schrift zu schreiben, aber letzteres beides ging nur in sehr ungeschickter Art und Weise von Statten. Ballet kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluss, dass normaler Weise mit der linken Hand in Spiegelschrift geschrieben wird, und daher bei Linkshändern die Spiegelschrift das normale ist. Freilich bringen äussere Einflüsse — Erziehung, die Nothwendigkeit, für Andere leicht leserlich zu schreiben — oft eine Abänderung dieses ursprünglichen Verhältnisses hervor. Ballet vermuthet demnach auch von Leonardo de Vinci, dass er Linkshänder gewesen sei. Die anderen

zur Erklärung der Spiegelschrift bei diesem Künstler aufgestellte Hypothese, dass er so geschrieben habe, um seine Schrift vor unberufenen Augen zu verheimlichen, weist er zurück. Dass er ausserdem nicht etwa nach einem Schlaganfall, der ihn betroffen hatte, mit der linken Hand in Spiegelschrift schrieb, ergiebt sich unmittelbar aus den betreffenden zeitlichen Verhältnissen.

Cassirer.

651) **A. Strümpell** (Erlangen): Zur Kenntniss der Haut- und Sehnenreflexe bei Nervenkranken.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 15. Bd., 3. u. 4. H.)

Strümpell lenkt in diesem sehr lesenswerthen Aufsatz unsere Aufmerksamkeit auf verschiedene bisher nicht genügend gewürdigte Eigenthümlichkeiten der Haut- und Sehnenreflexe und bietet darin wichtige Beiträge zur Klärung unserer Anschauungen über das Zustandekommen und die diagnostische Bedeutung dieser Reflexvorgänge. Bei den Hautreflexen spielt zunächst die zeitliche Summation des umschriebenen Reflexreizes eine Rolle. Manchmal muss man den betreffenden Reiz mehrere, ja bis zu 20 Secunden andauern lassen, ehe die Reflexzuckung erfolgt; Angaben über „völliges Fehlen“ der Hautreflexe sind also stets in Rücksicht auf diese Summation der Reizwirkung zu controlliren. Ferner giebt es eine örtliche Summation der Reflexreize, z. B. bei Druck mit der ganzen Hand, beim Streichen mit dem Stiel des Percussionshammers. Diese Strichreflexe eignen sich besonders zum Auslösen der Bauchdecken- und Cremasterreflexe. Eine Combination örtlicher und zeitlicher Summation des Reflexreizes ist bei den Kitzelreflexen wirksam. Auch der Kältereiz (Probiergläschen mit Eiswasser) ruft oft sehr lebhafte Kältereflexe hervor, zuweilen auch, wenn die Kälteempfindung völlig fehlt; Wärmereize sind viel weniger wirksam, hingegen eignen sich oft Druckreize, und zwar nicht nur durch Reizung der Haut (Kneifen), sondern auch der tieferen Theile (Muskeln, Fascien, Periost). Strümpell beschreibt dann eine durch plötzliches Nachlassen eines langsam angewachsenen Druckes hervorzurufende Reflexzuckung, die er als „reflectorische Oeffnungszuckung“ bezeichnet, betont die Wichtigkeit eines eingehenden Studiums der reflexogenen Zonen und weist auf die auffallende Unempfindlichkeit der oberen Extremitäten in Bezug auf Hautreflexe hin. Die Muskelzuckungen bei Hautreflexen haben tonischen Character.

Die Sehnenreflexe hält Str. für echte Reflexvorgänge und schiebt dem Muskeltonus bei ihrer Entstehung nur einen gewissen begünstigenden resp. hemmenden Einfluss zu. Die Erklärung ihrer Steigerung unter pathologischen Verhältnissen verlangt die Annahme reflexhemmender Fasern, welche wahrscheinlich in den Hinter-Seitensträngen herabsteigen. Dass diese Hemmungsfasern nicht mit den Fasern der willkürlichen Innervation identificirt werden dürfen, geht aus der Beobachtung von Fällen spastischer Pseudoparalyse hervor, welche zwar lebhafteste Reflexsteigerung, aber keine Lähmung zeigen. Den bei Querschnittsläsionen des oberen Rückenmarks eintretenden Verlust der Patellarreflexe erklärt Str. wie van Gehuchten durch die völlige Abtrennung des Lumbalmarks von all' seinen centralen Verbindungen und

durch die so veranlassten trophischen und functionellen Störungen seiner Nervenelemente, welche neuerdings auch anatomisch festgestellt worden sind. Für das bekannte gegensätzliche Verhalten der Sehnen- und Hautreflexe bei Hemiplegieen weiss Strümpell noch keine befriedigende Erklärung zu bieten und verlangt zuvor umfassendere Kenntniss der thatsächlichen Verhältnisse, ehe hier der Erklärungsversuch gewagt werden darf. In der Schlussbetrachtung weist der Verfasser darauf hin, dass man zahlreiche Reflexe als „rudimentäre Functionen" auffassen kann, und empfiehlt auch, diesem Gesichtspunkte bei ihrem Studium Rechnung zu tragen. J. Müller (Würzburg).

---

652) **Fränkel** and **Collins**: A clinical study of some reflexes.
(Journal of nerv. and ment. dis. 1900, Nr. 7.)

Die Verfasser haben bei ihren Untersuchungen hauptsächlich mit dem Verhältniss der Sehnenreflexe zum Muskeltonus beschäftigt. Sie kommen zu folgenden Schlüssen: Bei gesteigertem Muskeltonus werden auch die Reflexe stärker bis zum Pseudoclonus, und mit Abnahme des Muskeltonus werden die Reflexe schwächer bis zum anscheinenden Verschwinden. Sind aber wirklicher Clonus resp. totales Fehlen der Reflexe da, dann müssen andere Factoren zur Erklärung herangezogen werden, wie z. B. Erkrankungen der Pyramidenbahn oder der Hinterstränge. — Die Sehnenreflexe sind also nicht elementare, sondern complexe Phänomene, und ihre Existenz ist von mindestens 2 Factoren abhängig, nämlich von dem Ernährungszustande des Muskels und seiner Reaction auf den geeigneten Reiz und zweitens von dem Zustande des Reflexbogens. — In Betreff des Babinski-schen Zehenphänomens glauben die Verfasser, dass dasselbe nur bei Erkrankungen der Pyramidenbahn zur Beobachtung kommt.

Kölpin (Greifswald).

---

653) **Passini**: Ueber den normalen Grosszehenreflex bei Kindern.
(Wiener klin. Wochenschr. 1900, 41.)

Verfasser theilt mit, dass er bei allen Kindern, deren Pyramidenbahn eine organische Läsion erlitten, den Extensionsreflex constatiren konnte. Er untersuchte gesunde Kinder und fand, dass normaler Weise bis circa zum 4. Quartal des ersten Lebensjahres der Extensionsreflex vorhanden und später in den Flexionsreflex übergehe. Das Auftreten des Flexionsreflexes geht parallel mit der Entwickelung des Individuums. Pathologische Veränderungen der Pyramidenbahnen rufen bei älteren Kindern und Erwachsenen den Jugendzustand wieder hervor. Lehmann (Bamberg).

---

654) **Ardin-Delteil** et **Rouvière**: Recherches sur le réflexe plantaire dans la paralysie générale.
(Revue neurologique 1900, Nr. 21, II.)

Die Verfasser untersuchten das Verhalten des Plantarreflexes bei 37 Paralytikern, wobei sie fanden, dass bei progressiver Paralyse der Plantarreflex häufiger vermindert als gesteigert, zuweilen normal und sehr selten aufgehoben ist. Es fand sich:

Steigerung des Plantarreflexes:	auf beiden Seiten	7 mal,
	auf einer Seite	1 mal.
Verminderung:	auf beiden Seiten	11 mal,
	auf einer Seite	6 mal.
Normales Verhalten:	auf beiden Seiten	6 mal,
	auf einer Seite	1 mal.
Aufhebung:	auf beiden Seiten	0,
	auf einer Seite	2 mal,

Ausserdem fand sich in einer Anzahl von Fällen eine Veränderung des Reflexes, welche an das Babinski'sche Zehenphänomen erinnerte.

Streckung der Zehen:	auf beiden Seiten	4 mal,
	auf einer Seite	6 mal.

Die Zehenstreckung war im Allgemeinen gering und die grosse Zehe an derselben fast nicht betheiligt. L. Löwenfeld.

---

655) **James Alexander:** Jaw Jerk and Jaw Clonus.
(The Scottish Medical and Surgical Journal, Vol. VII, Nr. 4, October 1900.)

Es wurde mit graphischer Methode die Latenzzeit des Kiefer-, Knie- und Achillessehnenreflexes bestimmt bei einer Zahl rückenmarkskranker Patienten. Das Resultat war für den Kieferreflex 0,2, für das Patellarphänomen 0,5 und für den Reflex der Wadensehne 0,7 Secunden im Durchschnitt.

Nach Ansicht des Verfassers stimmen diese Zahlen mit der aus der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenwelle und der Länge der Nervenbahn bis zum spinalen Centrum und zurück zum Muskel zu berechnenden Latenzzeit überein: die Sehnenphänomene sind wahre Reflexe.

Der Clonus entsteht dadurch, dass jede Zuckung ein Reiz für das hyperästhetische spinale Centrum ist und eine neue Reflexzuckung auslöst u. s. w. Damit steht im Einklang, dass der Kieferklonus der schnellschlägigste, etwa 10—12 Zuckungen pro Secunde, der Fussklonus am langsamsten ist.

Leider ist diese Erfahrung nicht für alle Fälle massgebend. Verfasser übersieht, dass der Fussklonus in der Aufeinanderfolge seiner Zuckungen sehr grosse Verschiedenheiten bietet, so grosse, dass die Annahme individueller Verschiedenheiten in der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Neurilität zur Erklärung nicht ausreicht. Storch.

---

656) **W. v. Bechterew:** Ueber die Bedeutung des Scapulo-Humeralreflexes.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 22.)

B. hält Hänel gegenüber an der diagnostischen Bedeutung des Reflexes fest. Hoppe.

---

657) **v. Bechterew:** Ueber Zwangserbrechen.
(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 22.)

Der erste Fall betrifft einen Sänger, der zu Beginn eines Concertes in einer gewissen Aufregung auf dem Podium die Empfindung des Kratzens im Halse (als wenn ihm eine Fliege stecken geblieben sei) und in Folge dessen Uebelkeit hatte. Seitdem bekommt er jedesmal, wenn er vor das Publikum tritt, mit dem Gefühl eines leichten Kratzens im Halse, aber auch

ohne dasselbe einen Anfall von Uebelkeit, der schliesslich zu Brechbewegungen führt. Nur nach Genuss von Cognac, dessen Dosis immer mehr vergrössert werden musste, kann die Entstehung etwas unterdrückt werden.

Im zweiten Falle handelt es sich um ein 28jähriges hereditär schwer belastetes Mädchen. Der krankhafte Zustand begann vor 3 Monaten mit zeitweiligem Herzklopfen, wozu später nervöses Zittern, dann das Gefühl von Druck im Halse wie von einem stecken gebliebenen Bissen und zuletzt Uebelkeit kam. Die Anfälle von Uebelkeit wiederholten sich bald mehrmals täglich, es trat die Befürchtung auf, dass ihr solches auch ausserhalb des Hauses passiren könnte, und nunmehr bekam sie jedesmal die Anfälle beim Verlassen des Hauses, besonders in fremden Häusern und in Gesellschaft, zugleich mit Angst und dem Bedürfnisse zu defäciren (Ref. hat im December 1900 in der Mendel'schen Poliklinik einen jungen Mann gesehen, der nur über die Zwangsvorstellung, defäciren zu müssen klagt, die ihn stets in Gesellschaft, im Theater etc. überfällt und auch eine Art Durchfall auslöst, so dass er schleunigst das Closet aufsuchen muss. Die objective Untersuchung ergab nur Steigerung der Sehnen- und Hautreflexe.) B. stellt diese Symptome mit der Erythrophobie in eine Reihe. Hoppe.

---

658) **J. Pilcz** (Lausanne): Weitere Mittheilungen über die beim energischen Augenschluss stattfindenden Pupillenverengerungen.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 18.)

P. theilt 6 weitere Fälle von consensueller Orbicularisreaction (d. h. Verengerung der untersuchten Pupille bei energischem Schluss des anderen Auges) mit, welche nach P. die Annahme ausschliesst, dass die Orbicularisreaction der Pupille durch Druckschwankungen im Bulbus erzeugt wird. Nach P. ist die Verengerung der Pupille bei willkürlichem energischen Augenschluss eine Mitbewegung der Iris, welche die Contraction des Orbicularis oculi begleitet, und somit eine physiologische Erscheinung.

Dieselbe zeigt sich besonders bei Orbicularisspannung, wenn die Lider des untersuchten Auges auseinandergehalten werden und dann der Versuch gemacht wird, dieselben willkürlich zu schliessen (und zwar bei 16 von 33 Gesunden oder in 48 pct.), während die Verengerung der Pupille bei einfachem Augenschluss viel seltener auftritt (bei 2 von 33 Gesunden oder 6 pct.) Dagegen zeigten von 32 Paralytikern 31 mit meist lichtstarren oder träg reagirenden Pupillen das letztere Phänomen in 59 pct., das erstere in 75 pct., von 31 Katatonikern (mit meist lebhafter oder gesteigerter Lichtreaction) das letztere in 32 pct.; das erstere in 48 pct.

P. sucht diese Erscheinung zu erklären und theilt noch einen Fall mit einseitiger traumatischer Paralyse der Iris mit, wobei die Orbicularisreaction allein noch erhalten war, während die Reaction auf Licht und Accomodation erhalten war. Es ergab sich in diesem Falle ausserdem, dass die lichtstarre Pupille nicht von der lichtempfindlichen Pupille aus, wohl aber letztere von ersterer aus consensuell zu erregen war. Hoppe.

---

659) **Kirchner** (Bamberg): Eine wenig bekannte Pupillenreaction (Lidschlussreflex der Pupille) und ihre therapeutische Verwerthung.

(Münch. med. Wochenschr,. Nr. 44. 47. Jahrg.)

In sehr vielen Fällen von sogen. „absoluter Pupillenstarre", aber auch am gesunden Auge tritt eine Verengerung der Pupille gleichzeitig mit dem willkürlichen Schliessen der Lider auf. Durch methodische Uebung lässt sich eine symptomatische Heilung sonst incurabler Fälle von Ophthalmoplegia interna erzielen.

Aus der Krankengeschichte — es handelt sich um einen 34jährigen, wahrscheinlich luetisch inficirten Mann — hebt K. als hauptsächlich neu hervor:

1. dass die Lidschlusspupillenreaction durch systematische Einübung unter sonst günstigen Verhältnissen besser ausgebildet (eingeschliffen) werden kann, selbst auf einem Auge, an dem es vor Beginn dieser Uebungen noch nicht nachweisbar war;
2. dass nach fortgesetzten Kneifübungen die vorher maximalweiten Pupillen auf Mittelweite stehen bleiben und erst nach stundenlangem Aussetzen der Uebungen wieder allmählich zur vollen Weite zurückkehren;
3. dass dies Verhalten therapeutisch verwerthbar ist;
4. dass im Laufe solcher Uebungen an „starren Pupillen" auch noch andere Pupillenverengerer, z. B. solche, die an die Innervation des Rectus inferior gebunden sind, in Action treten können;
5. dass die Lidschlussreaction der Pupille nicht auch consensuell ausgelöst wird.

Zur Erklärung nimmt K. an, dass in allen Augennerven, also auch im oberen Facialis Pupillenverengerer zum Auge gelangen. Diejenigen aber, welche mit dem Accomodations- und Convergenzimpuls zur Action kommen, sind beim Gesunden so bedeutend im Uebergewicht, dass die übrigen gegen sie nicht aufkommen können.

Nach Eintritt einer Lähmung würde dann die Erregung mächtiger in die präformirten Bahnen gelangen und es müsste die Thätigkeit dieser schwächeren Pupillenverengerer in die Erscheinung treten.

Für diese Auffassung spricht die Thatsache, dass der anatomische Nachweis geliefert wurde, dass auch die Hauptpupillenfasern manchmal statt im Oculomotorius mit dem Abducens verlaufen können; auch vom Rectus inferior hat man feine Aestchen zum Ganglion ciliare treten sehen. Der schwache Innervationsreiz, welcher von hier ausgeht, führt aber erst dann zu einer Verengerung der Pupille, wenn die 3 Hauptpupillenreflexe erloschen und durch systematische Kneifübungen die Pupillen erst wieder mobil gemacht worden sind.

Sehr einfach würde sich das Zustandekommen der Lidschluss-Pupillarreaction erklären, wenn sich Mendel's Degenerationsergebnisse bestätigen sollten, nach welchen der obere Facialis im hinteren Abschnitt des gleichseitigen Oculomotoriuskernes entspringt. Die Verbindung zwischen letzterem und der Facialiswurzel wird durch das hintere Längsbündel hergestellt. Obwohl gewichtige Autoren dieser Ansicht Mendel's widersprechen, so liegt doch die Wahrscheinlichkeit sehr nahe, dass die Lidschluss-Pupillenreaction durch präformirte, im hinteren Längsbündel verlaufende Bahnen vermittelt wird und zwar in der Weise, dass entweder vom Facialiskern

die Erregung durch eine der absteigenden Fasern des hinteren Längsbündels zunächst auf das Reflexcentrum der Pupille im oberen Halsmark (Bach) übertragen wird, oder dass im Facialiskern angelangte Erregungen durch das dorsale Längsbündel direct aufwärts zum Oculomotoriuskern oder weiterhin zum Ganglion ciliare weitergeleitet werden.

Bezüglich der Häufigkeit des Phänomens nimmt K. an, dass dasselbe ebenso normal vorhanden ist wie die Convergenz- und Accomodationsreaction der Pupillen. Bei „pupillengelähmten" Paralytikern wird dasselbe nicht häufiger, wohl aber leichter beobachtet, weil die Reaction der Pupillen auf Lichteinfall beim Oeffnen der Lider wegfällt.

Bei der Untersuchung verfahre man folgendermassen: Man weise den Patienten an, auf ein gegenüberliegendes Haus zu sehen und nun die Augen rasch fest zu schliessen und gleich wieder zu öffnen. Dabei hält man mit einer Hohlhand das eine Auge des Beobachteten möglichst beschattet, das andere ganz verdeckt. Ist der Lidschlussreflex gut ausgebildet, so kommt er auf diese Weise auf dem beschatteten Auge zur Beobachtung.

Vermag Patient die Lider eines Auges willkürlich allein zu schliessen (ohne den Orbicularis des anderen zu innerviren), so lässt man ihn wieder einen gerade vorliegenden Gegenstand fixiren. Dadurch wird die Flucht des Bulbus nach oben (Bell'sches Phänomen) und gleichzeitig die consensuelle Lichtreaction vermieden, was die Beobachtung sehr erleichtert.

Eine andere Methode besteht darin, dass man den Lidschluss kräftigst intendiren lässt, während man das Oberlid mit dem Daumen gegen den oberen Augenhöhlenrand fixirt. Anfangs gelingt es meist erst durch öfteres kräftiges Zupressen, die Pupillenverengerung zur Anschauung zu bringen.

Dass eine lichtstarre Pupille nach Auslösung des Lidschlussreflexes wieder lichtempfindlich wurde und bisher blieb, ist eine weitere interessante Beobachtung des Verfassers. Blachian (Werneck).

---

660) **A. Pick** (Prag): Ueber Pupillendifferenz, bedingt durch differente Wirkung der directen und indirecten Beleuchtung.

(Neurol. Centralbl. 1900, Nr. 20.)

P. macht darauf aufmerksam, dass eine Pupillendifferenz durch ungleiche Beleuchtung beider Augen, besonders bei empfindlichen Individuen, entstehen kann. Er hat eine entsprechende Notiz nur bei Elsching (die Functionsprüfung des Auges) gefunden. P. beobachtete vor Allem bei Neurasthenikern und Epileptischen, dann bei Geisteskranken und namentlich auch bei Unfallskranken im taghell erleuchteten Zimmer dann, wenn der Patient seitlich zu dem Fenster steht, welches die Lichtquelle bildet, dass die schwächer beleuchtete Pupille grösser erscheint. Es handelt sich dabei um Individuen mit sehr labilen Pupillen, die schon auf geringe Lichtdifferenzen in ausgiebigster Weise reagiren, während Beck ähnliche Beobachtungen nur bei sehr starken Lichtdifferenzen gemacht hat.

Dem Referenten ist die Erscheinung übrigens seit langer Zeit bekannt.

Hoppe.



661) **W. v. Bechterew** (St. Petersburg): Ueber paradoxe Pupillenreaction pupillenverengernder Fasern im Gehirn.
(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 16. Bd., 3. u. 4. H.)

Ein 40jähriger, wahrscheinlich syphilitischer Officier wurde von einer partiellen Ophthalmoplegie des rechten, in geringerem Maasse auch des linken Auges befallen. Die zuerst ganz starre rechte Pupille zeigte im Verlauf der durch Antiluetica bewirkten Besserung die sogenannte paradoxe Pupillenreaction, d. h. bei directer oder indirecter Reizung durch Lichteinfall erfolgte statt einer Verengerung eine Erweiterung der Pupile. Die gleiche Erscheinung, wenn auch schwächer ausgesprochen, konnte zeitweilig an der linken Pupille beobachtet wereen. Dieser Befund giebt B. Veranlassung, sich ausführlich über die Anatomie und Physiologie der Pupillenbewegung zu venbreiten und die bisher gegebenen Erklärungen der paradoxen Pupillenreaction zu discutiren. Er selbst nimmt bei seinem Fall als Ursache eine luetische Affection des Oculomotoriuskerns an, die durch die antiluetische Kur rückgängig gemacht wurde. Die paradoxe Reaction erkläre sich aus der „grossen Ermüdbarkeit des in Regeneration begriffenen Nervengewebes, welcher zu Folge bei mässiger Beleuchtung, z. B. bei Tageslicht, die Pupille sich nur in geringem Grade verengert, während bei intensiverer Beleuchtung der durch Lichteinwirkung auf die Retina angeregte Pupillarreflex schon ganz im Beginne aufhört und die Thätigkeit des Pupillencentrums zeitweilig mehr oder weniger vollständig herabgedrückt wird".

J. Müller (Würzburg).

---

662) **E. Brissaud**: Rire et pleurer spasmodiques.
(Revue neurologique Nr: 17. II, 1900.)

Bei einem 48jährigen Manne, bei welchem seit mehreren Monaten Hemiplegie der rechten Seite und vollständige Aphasie bestand, wurde häufig spontanes Ausbrechen in Thränen beobachtet, wobei das unter gewöhnlichen Verhältnissen unbewegliche Gesicht in abscheuliche Grimassen gerieth. Neben dem Patienten lag ein Hemiplegischer, der an Anfällen von unwillkürlichem Lachen litt; dieses Lachen steckte den Patienten an, so dass bei ihm das Weinen unvermittelt in Lachen überging, wobei jedoch die Physiognomie ihren weinerlichen Ausdruck behielt.

Bei der Section fanden sich Erweichungsherde im Putamen beider Linsenkerne, von welchen der linksseitige älteren Datums war und auf den vorderen Abschnitt der inneren Kapsel übergriff, diese in der Höhe seiner oberen Partien vollständig durchtrennend. Der Fall bestätigt die früheren Beobachtungen über die Localisation der Läsion in den Basalganglien bei spasmodischem Lachen und Weinen. L. Löwenfeld.

---

663) **S. G. A. Seeligmüller** (Heidelberg): Casuistische Beiträge zur Lehre von der Hyperhidrosis unilateralis faciei bei Erkrankungen des Centralnervensystems.

Der Aufsatz enthält die Krankengeschichten von 5 Fällen von Hyperhidrosis unilateralis facies. Als Grundkrankheit bestand im ersten Falle eine schwere Blutung in der Nähe der grossen Centralganglien der linken Hemisphäre im hinteren Theil der inneren Kapsel. Bei dem

zweiten Kranken handelte es sich wahrscheinlich um die Residuen einer cerebrospinalen Meningitis, beim dritten um typische Sclerosis multiplex; beim vierten wurde eine Herderkrankung im oberen Theil des Halsmarks angenommen und zugleich bestanden supraclaviculare Symptome, welche einen Druck auf den Halssympathicus ausüben konnten: der letzte Kranke litt an Syringomyelie. Wegen der Unmöglichkeit einer präcisen Localisationsdiagnose und wegen des Mangels von Sectionsbefunden lassen sich diese Beobachtungen vorerst zu einer näheren Festlegung der Schweissnervenbahnen nicht verwerthen. Wichtig ist jedenfalls die Bemerkung Seeligmüller's, dass namentlich einseitige Schweissstörungen viel häufiger bestehen, als man gemeinhin annimmt. Man sollte auf diese Erscheinung mehr Aufmerksamkeit verwenden und allenfalls experimentell (Verabreichung schweisstreibender Thees oder einer unschädlichen Pilocarpin-Injection von 0,01 g) Differenzen in der Schweisssecretion der beiden Gesichts- resp. Körperhälften feststellen. J. Müller (Würzburg).

---

664) **Rieken** (Udsby): Vier Fälle von Gleichgewichtsstörungen.
(Berliner klin. Wochenschr. 1909, Nr. 44.)

R. beobachtete in einer an Neuritiden reichen Influenzaepidemie vier Fälle, welche sich neben anderen Erscheinungen besonders durch Gleichgewichtsstörungen; Ohrensausen, sowie Schmerzen, Schwäche resp. Sensationen in den Extremitäten auszeichneten.

Der erste Fall, der einen berittenen Gensdarmen betrifft, ist noch durch psychische Erscheinungen bemerkenswerth, die einen Tag vor dem Anfall durch eigenthümliche Amtshandlungen sich äusserten. Plötzlich Klagen über heftiges Ohrensausen, Schmerzen und Schwäche im rechten Bein und Schwindelgefühl. Die Erscheinungen wurden stärker, er konnte, wie er angab, keinen Menschen mehr erkennen, sank besinnungslos in sich zusammen (rechtes Bein schleppte etwas nach). Schnarchende Athmung mit Schaum vor dem Munde, absolute Schlaffheit der Extremitäten, Pupille stecknadelkopfgross, ohne Reaction, Reflexe erhalten. Am nächsten Tage bei andauernder Schlafsucht Klagen über schlechtes Sehen, Schmerzen im rechten Bein, grosse Müdigkeit. Die Schlafsucht nebst dem Schwindel blieben noch mehrere Tage, während die übrigen Erscheinungen sich langsam besserten, doch erholte er sich er sich erst nach einigen Wochen so, dass er das Bett verlassen konnte. Nach 4 Wochen noch ein leichter Anfall von Schwindel und Ohrensausen, ausserdem Gefühl von Schwere im Hinterkopf, in dem Anfangs Schmerzen bestanden hatten, und psychisch nachlässiges Verhalten.

Die übrigen 3 Fälle begannen mit plötzlichem Ohrensausen, Schwindel, Hinfallen, zum Theil Erbrechen, Erscheinungen, die anfallsweise wiederkehrten. In 2 Fällen bestand vorübergehende Taubheit, in allen Fällen Beschwerden von Seiten der Extremitäten, Schwäche, in einigen Fällen mit Zuckungen in den Beinen.

In 2 Fällen trat zugleich mit den Anfällen eine Verengerung der Pupille ein. In 2 Fällen bestanden gleichzeitig Darmsymptome (Meteorismus resp. Obstipation). Die Gleichgewichtsstörungen (Schwindel) wurden durch Stehen oder andere Anstrengungen verstärkt.

Eine eindeutige Erklärung dieser 4 Fälle ist R. nicht zu geben im Stande.

Hoppe.

665) **Stenger:** Zur Function der Bogengänge.

(Arch. f. Ohrenheilk., 50. Bd., 1. u. 2. H., S. 79.)

Nach einer kurzen Darstellung der herrschenden Anschauungen über die Function der Bogengänge theilt St. 8 Fälle von Ohreneiterung aus der Trautmann'schen Ohrenklinik mit, in denen der horizontale Bogengang miterkrankt war bezw. verletzt wurde. Die dabei besonders hervorstechenden Symptome sind: Schwindelerscheinungen, Nystagmus und subjective Gehörsempfindungen. Im Gegensatz zum Thierexperiment zeigen die Beobachtungen am Krankenbett, dass die Gleichgewichtsstörungen und die dabei gemachten scheinbaren Zwangsbewegungen im Grunde sehr zweckmässige Bewegungen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts sind. St. ist der Ansicht, dass der Bogengangsapparat ein sehr wichtiges Glied des Gleichgewichtsorgans ist und glaubt, dass von diesem Standpunkte aus auch die mit Schwindelerscheinungen einhergehenden Fälle von Hysterie, Neurasthenie und Hypochondrie beurtheilt werden müssen. Vergleicht man z. B. vier von Hitzig in seinem Buch „Der Schwindel" angegebene Fälle von Schwindel bei Hysterie, Neurasthenie etc. mit den am Krankenbett bei Labyrinthverletzungen beobachteten Symptomen, so ist die Uebereinstimmung auffällig: Abweichen nach der einen Seite mit dem Bewusstsein, falsch zu gehen, Taumeln und Schwanken, selbst Hinfallen bei offenen und geschlossenen Augen, breitbeiniger, unsicherer Gang mit kurzen Schritten. Astasie der Beinmuskulatur. Schwindelanfälle beim Betrachten bewegter Gegenstände. Verfasser kommt zu dem Schluss:

Der Schwindel, wie wir ihn nach Bogengangsverletzung beobachten, ist in seiner Art so bestimmt characterisirt, wie wir es bei Hirntumoren, Hirnsyphilis, multipler Sklerose, Blutungen und Erweichungen, Epilepsie und Gerlier'schem Schwindel nicht beobachten, und wenn der ihm ähnliche Symptomencomplex in der allgemeinen Bezeichnung des hysterisch-neurasthenisch-hypochondrischen Schwindels mit aufgegangen ist, so ist in jedem Falle festzustellen, wie weit dies berechtigt ist.

Da sich der nach der Verletzung des Bogengangs auftretende Schwindel nach einiger Zeit zurückbildet, so müssen wohl Ersatzorgane diese Function übernehmen. Dies sind Auge, Gehör, Bogengang der anderen Seite und Muskelsinn. Sehr interessant ist die Empfindung einiger Kranker, dass sie beim Gehen mit dem Bein der erkrankten Seite in ein Loch zu treten glaubten oder beim Liegen auf der erkrankten Seite in das Bett zu versinken glaubten. Vielleicht ist mit einem leichteren Eintreten dieser stellvertretenden Organe auch die sonderbare Thatsache zu erklären, dass bei Kindern die Verletzung des Bogengangs geringe Schwindelerscheinungen hervorruft.

Jedenfalls ist der Bogengangapparat ein Glied in der Kette derjenigen Organe, die dem Gleichgewichtssinn dienen.

Peltesohn.

666) **Gustav Meldorf:** Ueber den Kajakschwindel in Grönland und sein Verhältniss zum Gebrauche von Genussmitteln.

(Bibliothek for Lægev. 1900, S. 521–540.)

Die Symptome des Kajakschwindels bestehen darin, dass der Grönländer, besonders wenn er allein ist, schwindlig wird und erbricht, wenn er sich in seinem kleinen leichten Fahrzeuge auf der weiten, stillen, blanken oder schwach gekräuselten, im Lichte glitzernden Wasserfläche befindet. Alle Kajakschwindligen, die M. kennt (im Ganzen 56), sind starke Tabaksverbraucher und haben alle seit vielen Jahren von Tabak Gebrauch und Missbrauch gemacht, ehe sie schwindlig wurden. Gegen die gewöhnliche Annahme, dass der Missbrauch des Kaffees die Ursache des erwähnten Leidens sei, spricht der Umstand, dass M. 4 kajakschwindlige Grönländer kennt, die gar keinen Kaffee trinken. Dass der Kajakschwindel mit Agoraphobie zu parallelisiren sei, betrachtet M. als unwahrscheinlich.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

667) **Knut Pontappidan:** Ueber den Kajakschwindel in Grönland.

(Bibliothek for Lægev. 1900, S. 59)

Veranlasst durch die Beobachtungen von Meldorf sucht P. zu beweisen, dass die Angst doch das wesentliche ist und dass es daher berechtigt ist, den Kajakschwindel mit Agoraphobie zu parallelisieren.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

668) **E. v. Gylarz** und **O. Marburg:** Ueber cerebrale Blasenstörungen.

(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XX, H. 1.)

Diejenigen Blasenstörungen, welche ohne Erkrankung des Bewusstseins oder der Psyche bei völliger Intactheit des nervös-muskulös-drüsigen Blasenapparates im Verlaufe gewisser Gehirnkrankheiten auftreten, bezeichnen die Verfasser als cerebrale Blasenstörungen. Sie supponiren für die Innervation der Blase vom Gehirn aus drei getrennte Centren und suchen diese Annahme durch fremde Casuistik und eigene Beobachtungen zu stützen. Das eine Centrum beherrscht die willkürlichen Bewegungen und hat seinen Sitz in der Rinde (corticales Centrum, wo das Arm- in das Beincentrum übergeht), das zweite subcorticale Centrum liegt im corpus striatum und regelt die automatischen Blasenbewegungen, welche auf bewusste Empfindungen erfolgen; das drite Centrum im Thalamus opticus spielt bei den Affecten eine grosse Rolle, und in solchen Fällen, in welchen die Beherrschung durch den Willen fortfällt. — Inwieweit die Beweisführung der Autoren gelungen, möge der Leser aus dem Originale ersehen. Behr.

3. Rückenmark.

669) **Cestan:** Méningo-myélite syphilitique avec signe d'Argyll-Robertson.

(Arch. de Neurol, August 1900.)

Verfasser hat 4 Fälle mit den Symptomen der Erb'schen Spinalparalyse und dabei reflectorische Pupillenstarre beobachtet. Zur Erklärung dieses Zusammentreffens stellt er 2 Hypothesen auf, die erste, dass die Lues an und für sich durch einen bisher noch unbekannten Mechanismus das Argyll-Robertson'sche Phänomen hervorruft, die zweite, dass eine

Combination eines tabischen Processes mit einer tranversalen Myelitis und Seitenstrangsdegeneration zu Stande kommt: ersterer erklärt die Pupillenstarre, letztere die spastischen Erscheinungen. Bemerkenswerth ist, dass die Franzosen dem Babinski'schen Phänomen (der Plantarreflex erfolgt durch Dorsalflexion der Zehen) diagnostischen Werth im Sinne einer Pyramidenseitenstrangsläsion beilegen. Bennecke (Dresden).

---

670) **Milian:** Forme myélopathique du bleno-rheumatisme.
(La presse médicale 1899, 34, p. 201.)

Milian berichtet von einem Fall von polyarticulärem Rheumatismus, der angeblich neuropathischen Ursprungs sein soll. Ein 29jähriger Mann erkrankt am 15. Tage nach einer gonorrhoischen Infection mit heftigen Schmerzen in der Knöchelgegend und der Fusssohle; die Schmerzen trotzen jeglicher Behandlung; bei der nach 3 Monaten erfolgten Aufnahme im Krankenhaus bestehen Schmerzen im Hacken, im Fussgelenk, an zahlreichen Zehengelenken, am rechten Knie, an mehreren Gelenken der Arme u. s. w. Keine erhebliche Deformität der Gelenke. Milian schliesst aus der Unwirksamkeit des Salicyls, aus der geringen Schwellung der Gelenke bei sehr grossen Schmerzen, aus bestehenden trophischen Störungen, wie dem Plattfuss, der Hyperostose des Calcaneus, aus den Muskelatrophieen, ferner aus den blitzartigen Schmerzen, der Steigerung der Sehnenphänomene, der chronischen fieberlosen Entwicklung, dass kein eigentlicher Rheumatismus, sondern Arthropathieen nervöser Genese vorliegen. Die ganze Beweisführung ist eine höchst problematische. Cassirer.

---

671) **Chr. Leegaard:** Bericht einer Epidemie von Poliomyelitis anterior acuta im Bratsberger Amte im Jahre 1899.
(Norsk Magazin fpr Lægevidenskabn 1901, April, S. 377.)

Mit Hilfe von 10 practicirenden Aerzten im Bratsberger Amte hat Leegaard einen detaillirten Bericht über 54 Fälle von Poliomyelitis anterior acuta gesammelt. Es stellt sich heraus, dass der Infectionsstoff von der erst angegriffenen Stelle der Communicationslinien (Chausseen) gefolgt ist, also von Menschen, vielleicht auch Nahrungsmitteln oder Kleidern, verbreitet worden ist. Die Krankheit verbreitet sich überhaupt nicht schnell. Um von der einen zu der anderen Stelle zu gelangen, gebraucht sie in gewissen Fällen nur Tage, in anderen Fällen Wochen oder selbst 1—2 Monate, was vom Verkehre abhängig ist. Die Linie entlang, wo die Krankheit hervordringt, entstehen entweder einzelne, zerstreute Fälle oder Gruppen von Fällen. Diese Gruppen nehmen zwei verschiedene Formen an: entweder so, dass eine Ausbreitung, von einem einzelnen Falle ausgehend, nach verschiedenen Seiten stattfindet, um zuletzt in einer entlegenen Ecke mit einem der Langsamkeit des Verkehrs entsprechenden Zeitzwischenraum zu endigen, oder so, dass im Laufe ganz kurzer Zeit mehrere Fälle in demselben Hause oder in einigen benachbarten Höfen entstehen. Die Epidemie dauerte von April bis December. Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

672) **Decroly**: Syndrome poliomyélitique succédant à une chute sur le dos. — Parésie des quatre membres, contractures, exagération des réflexes et phénomène de Babinski à la suite d'une chute sur le dos.

(Journal de neurol. 190?, Bd, 5, S. 107 u. 110.)

1. Fall. 6jähriges Kind, das allerdings schon am vorhergehenden Tage über einige leichte Störungen, die sich vor Allem durch Kopfschmerzen kennzeichneten, geklagt hatte, fiel von einer Treppe 4 Stufen hoch herab. Im Anschluss hieran bildete sich eine schlaffe Lähmung der 4 Extremitäten und des Rumpfes, Kopf und Hals nicht einbegriffen, aus; daran schloss sich rapid eine ausgesprochene Atrophie der Theile. Von den gelähmten Muskeln bildeten sich bestimmte wieder zur Norm zurück, andere blieben definitiv gelähmt; in diesen war Entartungsreaction nachweisbar. Die Kniereflexe fehlten, die Plantar- und Cremasterreflexe waren erhalten. Es bestanden trophische Störungen (Cyanose, Neigung zur Blasenbildung und ähnliches). Sensibilität in jeder Hinsicht normal. Keine Störung der Intelligenz, keine Sphincterenstörung, Somit war die Diagnose auf Poliomyelitis vollkommen gerechtfertigt. — Die Frage war aber interessant, ob das Kind wegen plötzlich eingesetzter Paralyse gefallen war oder die Paralyse eine Folge des Falles war. Die zweite Möglichkeit hält Verfasser für nicht recht annehmbar, weil sie mit dem, was wir über die Poliomyelitis in ätiologischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht wissen, nicht gut in Einklang zu bringen ist. Er neigt mehr zu der ersten Auffassung, zumal da nachweislich verschiedene nervöse Störungen vorausgingen und Poliomyelitis sich in ganz foudroyanter Weise entwickeln kann.

2. Fall. 60jährige Frau fällt ebenfalls die Treppe, und zwar 14 Stufen, herunter auf den Rücken. Die Folge war eine tonische Paralyse der 4 Extremitäten, des Rumpfes und des Halses. Keine Sphincterenlähmung, keine Störungen von Seiten der Augen, des Gesichts, des Gehörs, der Sprache. Intelligenz intact. Von Seiten der Sensibilität scheinen Störungen, besonders an den Händen und Füssen, vorhanden gewesen zu sein, indessen war es schwer, Näheres über die Art derselben später zu erfahren (Wehthun am ganzen Körger nach Angabe der Kranken). Nach 6 Wochen begann die Motilität sich wieder zu bessern, so dass die Kranke gehen und Bewegungen, allerdings immer noch in erschwerter Weise, ausführen konnte; nur das rechte Bein und der rechte Arm blieben steif.

Bei der späteren Untersuchung sind alle Bewegungen möglich; sie erfolgen aber langsam und sehr schwach; nur der rechte Vorderarm kann nicht supinirt werden. Die grobe Muskelkraft ist sehr gering; die electrische Reaction normal. Sehnenreflexe gesteigert, Hautreflexe desgleichen, besonders die Plantarreflexe; rechterseits besteht das Phänomen Babinski's. Kein Fussclonus, keine Pupillenstörungen. Sensibilität im Allgemeinen herabgesetzt. Muskel- und stereognostischer Sinn in den Händen vollständig fehlend. Feuchtigkeit und Trockenheit eines Gegenstandes wird empfunden, seine Temperatur kaum, ebenso wenig sein Gewicht und seine Form. Die Schmerzen haben sich sehr vermindert, es besteht aber noch Druckempfindlichkeit. Ein gewisser Grad von Romberg'schem Zeichen. Leichte trophische Störungen in Form von Cyanose und Oedem.

Verfasser spricht sich für eine Myelitis aus und sucht die Natur und

den Sitz derselben festzustellen. Der paretische und spastische Zustand mit Contractur und Babinski's Phänomen weisen auf eine Affection der Pyramidensträge, die Sensibilitätsstörungen auf eine Störung der Hinter- und Seitenstränge, das Ergriffensein der Arme auf einen hohen Sitz der Affection, der Unfall endlich, sowie der Verlauf auf eine Compression hin. Verfasser hofft, dass die Anwendung der Radiographie hier vielleicht mehr Klarheit und vielleicht auch Heilung durch einen operativen Eingriff schaffen möchte.

Buschan.

---

673) **W. H. Haques** (Brooklyn): Landry's Paralysis.

Die angeblich auf das Studium von 47 Fällen und die neuere Litteratur gegründete kurze Darstellung des Krankheitsbildes bietet nichts Neues. Differentialdiagnostisch werden multiple Neuritis, Myelitis transversa, diffuse und disseminirte Myelitis, Meningomyelitis, Poliomyelitis ant. und Polioencephalitis besprochen.

Hoppe.

---

674) **Seifert**: Ueber Landry'sche Paralyse. (Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Stadtkrankenhauses zu Dresden.)

Entgegen der Leyden'schen Auffassung vom neuritischen Ursprung der Landry'schen Paralyse ist Verfasser mit Erb, Oppenheim u. A. der Meinung, dass es sich bei den dem Landry'schen Typus wirklich entsprechenden Fällen um eine selbstständige, gut abgrenzbare Krankheitsform handle. Verfasser selbst hat 4 hierher gehörige Fälle beobachten können, deren Krankengeschichten er mittheilt. Der klinische Verlauf entsprach vollkommen dem von Landry aufgestellten Krankheitsbilde, nur in einem Falle war er insofern etwas ungewöhnlich, als die Affection mit bulbären Symptomen (Näseln der Sprache) einsetzte, aber nicht, wie sonst bei der bulbären Form, in descendirender Richtung progredirte, sondern ascendirenden Character annahm. Von einzelnen Gehirnnerven waren je einmal der linke Hypoglossus und der linke Trochlearis ergriffen. In allen Fällen bestanden Parästhesieen, besonders in den Füssen. Sensibilitätsstörungen waren nicht nachzuweisen, oder ganz minimal. Electrische Erregbarkeitsveränderungen irgend welcher Art an Nerv und Muskeln, Druckempfindlichkeit der Nerven oder Muskeln, Atrophieen, Blasen- oder Mastdarmstörungen fehlten stets. In einem Fall war die Milz deutlich vergrössert und zeigte die characteristischen Veränderungen einer Infectionsmilz. In allen Fällen setzte die Erkrankung ohne jede nachweisbare Ursache plötzlich bei vollem Wohlbefinden ein (einmal bestand Gonorrhoe!). Der Ausgang war jedesmal ein tödtlicher. Krankheitsdauer betrug 3 - 15 Tage. — 2 Fälle gelangten zur Section, doch ergab die microscopische Untersuchung des Centralnervensystems und der peripheren Nerven einen durchaus negativen Befund, ebenso die bacteriologische Untersuchung. Nach Verfassers Meinung handelt es sich bei der Landry'schen Paralyse um eine Toxinwirkung.

Kölpin (Greifswald).

---

675) **Jolly**: Ueber einen Fall von Stichverletzung des Rückenmarks.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 33, H. 3.)

Der vorliegeede Fall ist ausserordentlich genau beobachtet. Es handelt sich kurz um Folgendes:

Eine 27jährige Frau wurde durch einen Dolchstich in die linke Seite des Halses verletzt. Der k inische Befund ergab nach einiger Zeit: Linker Arm activ und passiv nur bis zur Horizontale beweglich. Die Bewegung der linken Hand nach der Ulnarseite, die Biegung und Streckung der Finger, sowie ihre Ab- und Adduction, auch sämmtliche Bewegungen des Daumens waren unmöglich. In den betreffenden Muskeln stellte sich später Atrophie mit Entartungsreaction ein. Spastische Lähmung beider Beine (die des rechten ging allmähl'ch zurück). Die Sensibilitätsprüfung ergab rechts Anästhesie für alle Qualitäten an Bein und Rumpf bis hinauf zur 5. Rippe; von da bis zur Höhe der 3. Rippe bestand Hypaesthesie für Berührung. Am linken Bein und Rumpf bis zur Höhe der 2. Rippe bestand leichte Herabsetzung der Berührungsempfindung, daneben Hyperalgesie; Temperaturempfindung normal. Die hintere Fläche des linken Oberarms und die ulnare Seite des Unterarms nebst den Volarflächen des 4. und 5. Fingers und der ulnaren Seite des Mittelfingers waren unempfindlich für alle Qualitäten. Auf der rechten Seite des Rumpfes trat später das Symptom der Allochirie auf. — Tod erfolgte durch Phthise. Section und microscopische Untersuchung ergab einen Erweichungsherd im 8. Cervicalsegment, dessen genauere Ausdehnung wegen der überaus schlechten Consistenz des Marks nicht näher bestimmt werden konnte, doch liess sich aus dem Befunde der auf- resp. absteigenden Degenerationen feststellen, dass die Zerstörung die ganze linke Rückenmarkshälfte, sowie rechts Hinterstrang, Hinterhorn und hinteren Theil des Seitenstranges betroffen haben musste. Querschnitte oberhalb der Läsion ergaben pathologische Veränderungen der ganzen linken Rückenmarksseite. Da auch die Pyramidenseitenstrangbahn degenerirt war, so muss sich hier die aufsteigende mit der sogenannten traumatischen Degeneration vereint haben. Rechts bestand totale Degeneration der Goll'schen Stränge. Unterhalb der Läsionsstelle fand sich absteigende Degeneration beider Pyramidenseitenstrangbahnen (links stärker) und der linken Pyramidenvorderstrangbahn.

Kölpin (Geifswale).

---

676) **S. E. Henschen** und **K. G. Lennander**: Ryggmärgstumör med framgång exstirperad.

(Upsala Läkareförenings Förhandlingar 1901, S. 453—486.(

Eine sehr detaillirte Krankengeschichte über einen Tumor medulla spinalis cervicalis (Fibrosarcoma), welchen L. mit glücklichem Resultate extirpirt hat. Der Kranke war ein 50jähriger Soldat.

Povl Heiberg (Kopenhagen).

---

677) **A. Heverroch** (Prag): Tumeur de la moelle épinière dans un cas de syringomyélie.

(Revue neurologique 1900. Nr. 16, II.)

Der Autor fand in einem syringomyelitischen Rückenmarke in der

Höhe des 7. Wirbels (?) in der gliomatösen Auskleidung einen kleinen Tumor, welche diese von der grauen Substanz des Vorderhorns trennte. Der Tumor erwies sich bei der histologischen Untersuchung als Neurofibrom.

L. Loewenfeld.

B. Psychiatrie.

1. Symptomatologie.

678) **P. Ranschburg** und **E. Bálint:** Ueber quantitative und qualitative Veränderungen geistiger Vorgänge im hohen Greisenalter.

(Allg. Zeitschr. f. Psxch., LVII, 5.)

Um die allgemeine Erfahrung, dass die geistige Thätigkeit im Alter an Energie, Ausdehnung und Schnelligkeit abnimmt, mit modern wissenschaftlichen Methoden zu analysiren, wurde eine Versuchsreihe gemacht an 12 körperlich rüstigen, nicht dementen Greisen im Alter von 61—80 Jahre und an 10 Wärtern im Alter von 20—39 Jahren, deren Bildungsstufe wohl etwas geringer war, als die der Greise, die aber doch gesunden Verstand und gutes Urteil zeigten. Untersucht wurden einfache und zusammengesetzte Reactionsvorgänge auf acustische und optische Reize, und als Associationsversuche elementare Urtheils-, Additions- und freie Ideenassociationsreactionen, und zwar mittels zweier Morsetaster, Röhmer'schen Schallschlüssel und Alber's optischem Reizapparat, unter Zeitmessung durch ein Hipp'sches Chronoscop und Runne's Controll-Fallapparat. Aus 40—100 Versuchen wurde das wahrscheinliche Stellungsmittel berechnet, d. h. von den der Grösse nach aufgeschriebenen Zeitwerthen der mittelste als Durchnittswerth angenommen. Bei im Ganzen 3950 zeitmessenden und 1000 Associationsversuchen zeigte sich durchweg eine Verlangsamung der Reaction der Greise. Die Verlängerung betrug für einfache Hörreaction 13 pct, einfache Wahlreaction 32,3 pct., Unterscheidung und Wahl allein 44 pct., für optische Reaction 18 pct., Additionsreaction 13,3 pct., reine Additionszeit 1,8 pct. Urtheilsreaction (anzugeben, ob das gelesene Wort etwas Lebendes oder Lebloses bedeutet) dauerten um 17,4 pct.länger, die reine psychologische Zeitdauer elementarer Urtheile um 18,6 pct, freie Ideenassociation (Lesen des Reizwortes und Aussprechen des Associirten) um 40,3 pct., die reine Associationszeit um 53,9 pct. Bei allen diesen Versuchen waren bei den Greisen Fehlreactionen häufiger, mit Ausnahme der Additionen, bei denen es umgekehrt war; ebenso mit Ausnahme der Urtheilsreactionen, die Streuung der Reactionszeiten grösser.

Die Qualität der Associationen wurde Aschaffenburg's Eintheilung eingeordnet, nur eine zweckbestimmende Association (Weizen — zum Brod, Aepfel — zum Essen) hinzugefügt. Die inneren Associationen überwogen ausnahmslos bei beiden Gruppen, bei den Greisen sind sie noch um 11,8 pct. häufiger; $^1/_5$ aller waren bei ihnen zweckbestimmende, während solche bei den Wärtern nicht vorkamen, dagegen hatten diese 1,2 mittelbare, die den Greisen fehlten. Dem Sinne nach nicht aufgefasst wurde das Reizwort bei den Greisen in 1 pct., bei den Wärtern in 6,5 pct.; die Buntheit und Zahl der verschiedenen Associationen war bei letzteren grösser.

Die Greise zeigen geringere Elasticität, haften mehr am Reizwort, auf

das s.e meist nach begrifflicher Verwandtschaft (85 pct.) reagiren, und zwar mehr in causaler und zweckbestimmender Beziehung als junge Individuen. Die Verknüpfung erfolgt bei ihnen fast durchweg dem Sinne nach (97,4 pct.), Klang- und Reizassociationen kommen fast nie (0,2 pct.) vor.

Chotzen.

---

679) **J. Monrly Vold**: Ueber „Hallucinationen", vorzüglich „Gesichtshallucinationen" auf der Grundlage von cutan-motorischen Zuständen und auf derjenigen von vergangenen Gesichtseindrücken.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LVII, 6.)

Verfasser ist der Meinung, dass ein bei weitem grösserer Theil der Hallucinationen, als gemeiniglich angenommen wird, auf reflectorischem Wege entstehe. Eine bisher nicht genügend gewürdigte Quelle liege in dem cutanmotorischen Apparat, und zwar nicht in locomotorischen, sondern in Spannungszuständen innerhalb seiner. Durch solche entstehen besonders reichlich Gesichtshallucinationen, wie er aus Analogie mit den Traumbildern schliesst, die er durch geeignete Versuchsanordnungen experimentell beeinflussen konnte. Die Versuche wurden so angestellt, dass die Versuchspersonen die Nacht über oder nur Abends Hand oder Fuss oder mehrere Glieder durch Bänder, Handschuhe etc. in eine bestimmte, vorher angeordnete Stellung bringen, beim Erwachen die Körperlage constatiren, den erinnerten Traum sofort aufschreiben und einen diesbezüglichen Fragebogen ausfüllen mussten. In 50—80 pct. waren die Ergebnisse positiv. Es wirkten auf den Traum: 1. das cutane Moment: man nahm den drückenden Gegenstand an sich oder Anderen wahr, oder Gegenstände, die mit dem Reizobject oder dem betroffenen Gliede associirt sind; 2. cutan-motorische Momente; man sah sich und Andere, oder nur einzelne Glieder in entsprechender, auch entgegengesetzter Bewegung, z. B. bei plantar gebeugtem Fuss laufend, Treppe steigend, sich auf die Zehen erhebend oder in entsprechender Haltung auf den Zehen stehend; mitunter Gegenstände, die der Bewegung zukommen, z. B. bei obigem Versuch mit dem Velociped; manchmal sich selbst passiv bewegt. 3. Wahrnehmungen und Vorstellungen, die dem Abendversuch gleichzeitig oder vorhergehend waren: man sah sich in der Beschäftigung, die durch den Versuch unterbrochen wurde. Bewegungen der Glieder waren nicht das auslösende Moment, sondern nur die erzeugten Spannungszustände; an eigenen und Anderer nicht experimentellen Träumen konnte M. das bestätigen.

Bei der Anwendung auf die Wachhallucinationen Kranker erinnert Verfasser besonders an die typischen Hallucinationen der Ekstatiker, Hysteriker und Epileptiker, mit denen motorische Spannungszustände immer verbunden sind. Wie beim Betrachten von Bewegungen Anderer im Beobachter die gleichen Muskelerregungen angeregt werden, so können bei verschleiertem Bewusstsein umgekehrt motorische Reizzustände entsprechende Gesichtsbilder auslösen. An Beispielen sucht nun Verfasser die Entstehungsweise im Einzelnen nachzuweisen für Hallucinationen, in denen Personen, einzelne Körpertheile, Thiere oder Sachen bewegt oder in ruhiger Lage gesehen werden, und in denen Grössen- und Gestaltsveränderungen von Gegenständen auftreten; er nimmt ferner nach Analogie mit dem Traum an, dass eine Reihe

von Gegenstandshallucinationen ebenso bedingt sind, indem Dinge gesehen werden, die in innerer oder äusserer Beziehung zu dem erregten Gliede oder der bezüglichen Bewegung stehen.

Diese interessanten und anregenden Auseinandersetzungen enthalten eine Fülle treffender Beobachtungen und ansprechender Erklärungen hallucinatorischer Erscheinungen und verdienen sehr, da sie für ein Referat zu detaillirt sind, im Original nachgelesen zu werden. Der Grundgedanke ist ja in der modernen Psychiatrie nicht unbekannt, aber auch in dieser specialisirten Anwendung wird es für die Beurtheilung vieler hallucinatorischer Zustände sehr fruchtbar sein, wenn man auch nicht allen manchmal etwas erzwungenen Deutungen des Verfassers folgen wird.

Dass Reproductionen früherer Gesichtseindrücke als Hallucinationen auftreten, ist den Psychiatern geläufig. Im Traume erzeugte sie M. experimentell so, dass er vor dem Schlafengehen kleine Gegenstände, helle auf dunklem Grunde und umgekehrt, und farbige fixiren liess; die Ergebnisse waren überwiegend positiv. In solchen Untersuchungen sucht Verfasser einen Weg, hinter die sicher mit Recht vermuthete Gesetzmässigkeit im Auftreten bestimmter Hallucinationen zu kommen, vielleicht sogar mit Erkennung ihrer Ursachen zu einer Möglichkeit, ihnen entgegenzuwirken.

Chotzen.

---

680) **Retif de la Brétonne**: Le joli pied. (Psychopathologische Beobachtung)*)
(Revue de Psychiatrie, Jan. 1901.)

In einem Roman, geschrieben um das Jahr 1785 und betitelt „Le joli pied“, beschreibt Verfasser eine Form der geistigen Erkrankung, welche er als „Zwangsvorstellung“ bezeichnen möchte. Der Held dieses Romans wurde durch kleine Damenfüsse in einen Zustand der Verzückung versetzt und benützte jede Gelegenheit, den Besitzerinnen solcher natürlicher Vorzüge seine Aufmerksamkeit und Bewunderung zu schenken. Auch bei der Wahl seiner Gemahlin war diese Eigenschaft ausschlaggebend und ging seine Begeisterung für die Bekleidung zierlicher Damenfüsse so weit, dass er dem Schuster den Auftrag ertheilte, jeden Tag seiner Gemahlin ein Paar Schuhe zu verfertigen, deren Farbe und Stickerei er anordnete. Alle diese Schuhe bewahrte er in mit Glasscheiben versehenen Fächern auf.

Schott (Tübingen).

IV. Bibliographie.

LXXII) **Hans Schmaus**: Vorlesungen über die pathologische Anatomie des Rückenmarks.
(Wiesbaden 1901, J. F. Bergmann, 589 Seiten.)

Bei der ungeheuren Verzettelung der pathologisch-anatomischen Litteratur auf neurologischem Gebiete ist es dem Neurologen heutzutage ungemein schwer, einen wirklichen Ueberblick über den Stand der pathologischen Anatomie zu erlangen. Und wohl in keiner anderen Specialwissenschaft ist dieser Mangel in gleicher Weise zu beklagen. Denn nirgends

---

*) Brétonne ist einer der fruchtbarsten und preversesten erotischen Autoren Frankreichs, der alle in Deutschland erst in neuerer Zeit ans Licht getretene Formen der Psychopathia sexualis in Romanform geschildert hat. Seine Schriften figuriren heute noch in den Katalogen der Händler mit literarischen Curiositäten. (Anm. d. Red.)

sonst ist das erkrankte Organ so eigenartig wie hier, nirgends sonst bedürfen die allgemeinen pathologisch-anatomischen Begriffe der Neurose, der Entzündung, der Neubildung so der Einschränkung, der Modification wie hier, und nirgends sonst bieten die Lehrbücher der pathologischen Anatomie so wenig Belehrung wie gerade auf neurologischem Gebiete.

So ist denn das Erscheinen einer pathologischen Anatomie des Rückenmarks nur mit grösster Freude zu begrüssen und entspricht in der That einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse.

Auf der breiten Grundlage umfassendster pathologisch-anatomischer Erfahrung auf allen Gebieten aufgebaut, hält sich dieses Werk in glücklichster Weise fern von der heutzutage leider üblichen Ueberschätzung der einseitigen neuropathologischen Forschungsergebnisse in der Zellanatomie.

Dabei ist überall in durchaus glücklicher Weise die Beziehung der Klinik zur pathologischen Anatomie der Rückenmarkskrankheiten hergestellt.

Auch nur eine Uebersicht des äusserst reichhaltigen Werkes, dessen Inhalt durch 187 Textabbildungen verdeutlicht wird, im Rahmen eines Referates zu geben, ist natürlich unmöglich. Nicht einmal eine Hervorhebung besonderer Kapitel halte ich für angängig, da alles mit der gleichen Sorgfalt und Uebersichtlichkeit behandelt ist.

So glaube ich, dass dies Werk jedem Neurologen, der an pathologisch-anatomische Fragen herantritt, ein werthvoller Rathgeber sein und ihm die Mühe ersparen wird, in unserer zerstreuten Litteratur selbst erst die Spreu von dem Weizen zu sondern. Storch (Breslau).

LXXIII) **Harach Munch-Petersen:** Die Hautreflexe und ihre Nervenbahnen. Eine physiologisch-anatomische Studie.

(Kopenhagen 1901, 175 S., 14 Tabellen, 4 Tafeln.)

Diese Monographie, dem Andenken Carl Lange's gewidmet, beginnt mit einer historisch-kritischen Uebersicht über die spinale Reflextheorie, deren schwache Punkte hervorgehoben werden.

Vermittels einer sehr grossen Reihe von Untersuchungen an mehreren hundert nervengesunden Personen wird gefunden, dass die Centra der Hautreflexe, sowohl die sensitiven als die motorischen ihren Sitz im Cortex cerebri haben. Dieses Resultat stützt sich besonders auf folgende Betrachtung: Bei mangelnder Empfindung findet kein Reflex, bei erhöhter Empfindung erhöhte Reflexirritabilität und Reflexmotilität statt, umgekehrt bei verminderter Empfindung. Die Uebereinstimmung der Plantarreflexe mit den Gangbewegungen führt für diesen Hautreflex zur Annahme eines Centrums im Cortex cerebri. Bei typischen Gangbewegungen findet man typische Plantarreflexe und bei atypischen Gangbewegungen atypische Plantarreflexe. Der Plantarreflex muss als ein gesammtes und combinirtes Muskelspiel an der ganzen Extremität, dessen Stärke durch eine erhöhte Reizung vermehrt wird, aufgefasst werden.

Bei der Untersuchung einer Reihe von Patienten mit sehr verschiedenen organischen Nervenkrankheiten findet M.-P., dass eine Unterbrechung oder eine andere Störung der sensitiven und der willkürlich motorischen Nervenbahnen auf irgend welchem Punkt ihres Verlaufes immer die den

sensitiven und motorischen Störungen entsprechenden Modificationen der Hautreflexe mit sich führte, und er schliesst hieraus, dass die Reflexbahnen mit diesen Bahnen identisch sein müssen.

Die Ursache des Babinski-Symptoms ist eine mangelnde reflectorische Wirkung der Antagonisten der Zehendorsalflexoren, die bei Nervengesunden entweder durch eine mangelnde Uebung der Gangbewegungen (bei Kindern) oder durch eine gewohnheitsmässige Dorsalflexion der Zehen während des Ganges (bei Erwachsenen) und bei Nervenkranken entweder durch eine stärker hervortretende Lähmung der Plantarflexoren der Zehen als der Dorsalflexoren, oder durch eine Ataxie der Bewegungen der Unterextremitäten hervorgerufen wird.

Bei Hemiplegie wird dem Verhältnisse der Hautreflexe in prognostischer Beziehung grosse Bedeutung beigelegt, und der Verfasser schlägt die Behandlung vor, zweimal täglich die Plantarreflexe durch Kitzeln auszulösen. Diese Behandlung soll jedoch erst einen Monat nach dem apoplectischen Anfall anfangen.

Auch bei Hysterie findet man, dass mangelnde Empfindung mangelnden Reflex mit sich führt. Das Verhältniss der Reflexe während des hypnotischen Schlafes mit Disposition zu Catalepsie ist ungefähr dasselbe, wie während des natürlichen Schlafes, so dass sie bewahrt werden, wenn auch gewöhnlich in etwas verringertem Grad. Suggerirte Paralyce der Unterextremitäten verändert die Plantarreflexe nicht. Bei suggerirter Anästhesie und Analgesie können die Hautreflexe aufgehoben werden. Umgekehrt hat suggerirte Hyperalgesie eine erhöhte Reflexirritabilität hervorgerufen.

Poul Heiberg (Kopenhagen).

LXXIV) Prof. **Ludwig Zehnder:** Die Entstehung des Seelenlebens, aus mechanischen Grundlagen entwickelt. III. Theil: Seelenleben, Völker und Staaten.

(Tübingen und Leipzig 1901, 253 Seiten.)

Schon die einleitenden Zeilen, die eine Definition des Begriffes der Seele enthalten sollen, zeigen, dass dem Verfasser die Grundlage fehlt, psychische Probleme in Angriff zu nehmen. Dass die Beziehung des Physischen zum Psychischen überhaupt ein Problem darstellt, man könnte sagen, das Problem der Psychophysik, hat er nicht erfasst, und so wird Jeder, der die Hohlheit solcher naiv-materialistischer Untersuchungen erkannt hat, schon nach der Lectüre der ersten Seiten seine Erwartungen bezüglich des Inhaltes auf ein Mindestmaass herabstimmen.

In der That wüsste ich aus dem ganzen Werke keine einzige Stelle anzuführen, die der Hervorhebung verdiente. Der Gedanke, für jedes häufiger wahrgenommene Object eine Bewusstseinszelle anzunehmen, ist nicht neu, aber er ist sicher nicht besonders rühmlich für die Vertreter der Localisationslehre, die ihn in äusserster Uebertreibung des Localisationsprincipes aufstellten.

Dieses wohl von den meisten Hirnforschern ad acta gelegte Theorem ist, so weit man in Bezug auf vorliegende Arbeit diesen Ausdruck gebrauchen darf, der leitende Gedanke des Ganzen.

Völlig in der Luft schwebende anatomische Hypothesen über die Entwicklung des Nervensystems sollen dazu dienen, ihm eine Stütze zu verleihen.

Unter solchen Umständen halte ich es für überflüssig, näher auf den Inhalt einzugehen. Storch (Breslau).

V. Tagesgeschichte.

Prof. Martin Mendelsohn (Berlin) giebt eine neue Zeitschrift heraus, welche im Verlag von Georg Reimer in Berlin erscheint. Sie ist betitelt: Die Krankenpflege, Monatsschrift für die gesammten Zweige der Krankenpflege und Krankenbehandlung in Wissenschaft und Praxis. Der Preis der gut ausgestatteten Zeitschrift beträgt 6 Mark pro Semester. Dem Octoberheft, das eine stattliche Anzahl von Aufsätzen aus dem Gebiet der medicinischen, technischen, socialen und beruflichen Krankenpflege enthält, ist ein Prospect beigegeben, aus dem wir entnehmen, dass auch hervorragende Neurologen und Psychiater als Mitarbeiter des neuen Unternehmens gewonnen sind. Es seien hier nur genannt: Jolly, von Strümpell, Sommer, Alt, Wernicke, Mendel, Winternitz.

Das Octoberheft bringt unter Anderem eine kleine Abhandlung von Heinrich Quincke: Ueber Schlaflage und Bettlage überhaupt, ferner eine Abhandlung von Hermann Schaper: Ueber Krankenhausanlagen, eine Beschreibung des electrischen Vier-Zellenbades von Karl von Noorden. Heinrich Merke schildert einen Bettwagen, Albert Eulenburg ein lenkbares Gehrad. Clementine von Walmenich erörtert in einem Aufsatz die Stellung der Oberin im modernen Krankenhause. In der Rubrik: Miscellen finden wir unter Anderem eine bequeme tabellarische Uebersicht über Heilanstalten. G.

Der Taschenkalender für Nerven- und Irrenärzte, der von Kurella zum dritten Male herausgegeben wird und im Verlag von Vogel & Kreienbrink erschienen ist, enthält im Wesentlichen dieselbe Anordnung des Stoffes wie seine Vorgänger. Der Inhalt beginnt mit therapeutischen Notizen (Die gebräuchlichsten Nervenmittel und ihre Dosirung; Neuere Nervina, Electrotherapeutische Daten). Dann folgt einiges aus dem Gebiet der Diagnostik: Schema der Nervenursprünge der wichtigsten Leitungsbahnen des Gehirns (von Dr. Schröder verfasst); die wichtigsten Schädelmaasse und ihre Variationsbreite; die wichtigsten Degenerationszeichen; Notizen über Sensibilität und Functionsstörung der Sinnesorgane; electrodiagnostische Daten und Formeln. Bequem und ziemlich vollständig ist eine „Uebersicht der Hauptsymptome der Nervenkrankheiten“ und eine Zusammenstellung neuer und früher gebräuchlicher Namen für Symptome und Symptomencomplexe. In einem Kapitel, das die Ueberschrift „Administrative Notizen“ trägt, werden zunächst die Hauptpunkte des Irrenrechts aufgeführt: Die gesetzliche Grundlage der Organisation der Irrenpflege in Preussen; wichtige Bestimmungen des Strafrechts, des Strafprocessrechts, des bürgerlichen Gesetzbuchs. Es folgt eine Zusammenstellung der Behörden der An-

staltsverwaltung, sowie der Bestimmungen, welche sich auf die Verwaltung öffentlicher Anstalten in Preussen beziehen. Weiterhin wird das Wichtigste aus der Gebührenordnung für approbirte Aerzte im Königreich Preussen mitgetheilt. Im Kapitel „Vermischtes" schildert Schröder die verschiedenen Härtungs- und Färbungsverfahren für Gehirn und Rückenmark; dann folgt die Mittheilung der zuverlässigsten Urinproben, sowie verschiedener physikalischer und physiologischer Daten und endlich eine Wiedergabe des amtlichen Obductionsschemas. Ein „Schema der spinalen motorischen Innervation" wird durch 4 Abbildungen illustrirt. Den Schluss des Kalenders bildet eine Zusammenstellung wichtiger Nährpräparate.

Im gleichen Verlag erschien der Medicinische Taschenkalender mit Recepttaschenbuch, den Kionka, Partsch, A. Leppmann und F. Leppmann herausgeben. Aus seinem Inhalt sind für den Neurologen hervorzuheben: Die Anleitung zur Abfassung von Attesten, ein Verzeichniss der Bade- und Kurorte, der Wasserheilanstalten und Sanatorien, der Irren-, Nervenheil- und Pflegeanstalten, der Idiotenanstalten, Asyle für Trunkfällige, Morphium- und Cocainsüchtige und Epileptische. Gaupp.

Der Director der im vorigen Heft des Centralblattes unter Tagesgeschichte erwähnten Anstalt schreibt uns:

Sehr geehrter Herr College!

Zu den Ausführungen am Schlusse des Novemberheftes Ihres Centralblattes erlaube ich mir, Folgendes zu bemerken:

In meinem vorigen Jahresberichte hatte ich auf die Unzuträglichkeiten hingewiesen, die mit der Unterbringung gefährlicher geisteskranker Verbrecher in unseren Provinzial-Irrenanstalten verbunden sind. In dem beanstandeten Satze meines letzten Jahresberichtes wollte ich mit einer gewissen Bitterkeit zum Ausdruck bringen, was unter den gegebenen Verhältnissen aus der Behandlung der uns aufgedrungenen Verbrecher in einer allgemeinen Irrenanstalt werden muss. Dadurch ist die Ausdrucksweise etwas zugespitzt geworden. Selbstverständlich haben wir nicht zur Bettbehandlung gegriffen, um eine Verblödung herbeizuführen. Das halte ich nicht für erlaubt. Dass aber die Behandlungsart, zu der wir im Interesse der sicheren Verwahrung durch die Verhältnisse gezwungen waren, nebenher eine Verblödung begünstigte, war in diesem Falle nicht geradezu unerfreulich.

Die Verblödung war also nicht Zweck der eingeschlagenen Behandlung, auch nicht einmal Nebenzweck, sonder nur ein nicht gerade unerwünschter Nebenerfolg der aus einem anderen Grunde unvermeidlichen Behandlungsart.

In dem Bestreben, die Verwahrung dieses gefährlichen Menschen in unserer Irrenanstalt als möglichst verkehrt und unzuträglich hinzustellen, war ich, wie gesagt, in meiner Darstellung etwas zu weit gegangen.

Meine Ausführung über die Selbstmorde in den Anstalten hat auch bei meiner vorgesetzten Behörde Bedenken erregt. Es wurde befürchtet, dass dieser Satz geeignet sei, über die in der Anstalt geübte Krankenbehandlung irrthümliche Vorstellungen zu erwecken. Ich habe daraufhin zu meiner Rechtfertigung und zur Klarstellung der in unserer Anstalt üblichen therapeutischen Grundsätze folgenden Bericht an die genannte Behörde gesandt:

„Ich möchte nicht unterlassen, zu versichern, dass an unserer Anstalt Alles geschieht, um Selbstmorde der Kranken zu verhüten und dass ich selbst stets bemüht gewesen bin, darauf hinzielende Einrichtungen und Anordnungen zu treffen und das Pflegepersonal in diesem Sinne anzuleiten.

Nicht lange nach meinem Diensteintritte als II. Arzt der Anstalt wurde hier auf meine Veranlassung und nach meinen Vorschlägen die Bettbehandlung der Kranken

eingeführt, bei der die bessere Ueberwachung der Selbstmordverdächtigen einen Hauptgesichtspunkt bildet. Und eine meiner ersten Aenderungen, die ich als Director im Krankendienste durchführte, war die Einrichtung einer ständigen Nachtwache in den Aufnahmestationen, um dadurch die sichere Ueberwachung auch auf die Nachtzeit auszudehnen.

Meine Bemerkungen über den Selbstmord in dem letzten Jahresberichte schliessen sich an einen bestimmten Fall von chronischer und durchaus unheilbarer Geistesstörung an und sollen sich lediglich auf ähnliche Fälle beziehen. Diese Beziehung tritt vielleicht nicht deutlich genug hervor.

Wenn das acute Stadium der hier in Frage kommenden Störungen vorüber ist, bleibt nicht ganz selten die Selbstmordmöglichkeit dauernd bestehen, während die Kranken im Uebrigen klarer und geordneter geworden sind und häufig auch wieder mehr Ansprüche ans Leben, besonders in Beziehung auf freiere Bewegung machen. Diese Kranken auf die Dauer, d. h. unter Umständen Decennien lang, sicher, d. h. durch Bettbehandlung zu überwachen, ist nicht nur sehr schwierig, sondern auch sehr hart und direct schädlich, weil die Selbstmordneigung dadurch sicher verschlimmert wird. Will man heilend oder wenigstens lindernd wirken, so muss man ihren Wünschen nach freierer Bewegung nachgeben, um dadurch ihr Dasein erträglich zu machen und, wenn es möglich ist, die Krankheitserscheinungen zu bessern. Allerdings ist damit ein gewisses Risico verbunden, aber das ist es geradezu bei den meisten unserer wirksamsten Anordnungen.

Ich wollte in meinen Ausführungen nun sagen, dass, wenn in einem solchen Falle und bei solcher Behandlung ein Selbstmord vorkommt, nicht ohne Weiteres auf einen Fehler der Behandlung geschlossen werden kann und dass bei einer solchen Sachlage der Selbstmord nicht so tragisch genommen werden dürfe, wie sonst.

Hat man nicht den Muth, diese allerdings etwas riskante, aber allein Erfolg versprechende Behandlung auszuüben, und wählt die dauernde Ueberwachung, die den Zustand stetig kläglicher erscheinen lässt und dem Lebensüberdrusse des Patienten ständig neue Nahrung giebt, so ist es thatsächlich schwer, in einem gewaltsamen Zwange nicht eine Härte gegen den unglücklichen Kranken zu sehen".

Redactionelles.

Herr Dr. Gaupp übernimmt vom Januar nächsten Jahres ab allein die Redaction dieses Blattes, dem ich als Mitarbeiter fortfahren werde, nahe zu stehen.

Ich scheide mit herzlichen Danke an die mir seit 1890 gewährte Unterstützung durch Mitarbeiter und Mitherausgeber.

Breslau, im Dezember 1901.

Dr. Hans Kurella.

☛ **Vom 1. Januar 1902 an wird vorliegende Zeitschrift im Verlage von**

Vogel & Kreienbrink, in Südende-Berlin erscheinen.





